إفريقيا وحوض النيل

تأليف

محمد محي الدين رزق

الكتاب: إفريقيا وحوض النيل

الكاتب: محمد محي الدين رزق

الطبعة: ٢٠٢٢

الطبعة الأولى: ١٩٣٤

الناشر: وكالة الصحافة العربية (ناشرون)

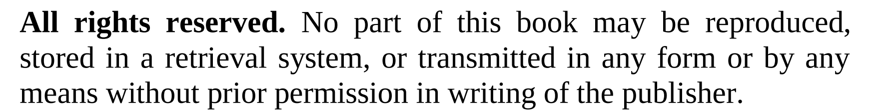
٥ ش عبد المنعم سالم – الوحدة العربية – مدكور- الهرم – الجيزة

جمهورية مصر العربية

هاتف : ٣٥٨٢٥٢٩٣ _ ٣٥٨٦٧٥٧٦ _ ٣٥٨٦٧٥٧٥

فاكس : ٣٥٨٧٨٣٧٣

http://www. bookapa.com **E-mail:** info@bookapa.com



دار الكتب المصرية

فهرسة أثناء النشر

رزق، محمد محي الدين

إفريقيا وحوض النيل / محمد محي الدين رزق

– الجيزة – وكالة الصحافة العربية.

١٥٧ ص، ١٨*٢١ سم.

الترقيم الدولي: ٣ – ٤٩٢ – ٩٩١ – ٩٧٧ – ٩٧٨

أ – العنوان رقم الإيداع: ٩٦٧٦ / ٢٠٢٢

إفريقيا وحوض النيل



إفريقيا

إفريقيا ثاني القارات اتساعا يمر خط الاستواء بوسطها تقريبا. تفصلها عن آسيا البحر الأحمر وعن أوروبا البحر الأبيض المتوسط وتبلغ مساحتها ١٢ مليوناً من الأميال المربعة أي ثلاثة أمثال مساحة أوروبا تقريبا ويسكنها نحو ٢٠٠ مليون نسمة وسواحلها غير متعرجة مما أثر تأثيرا كبيراً في مناخها وحضارتها.

تأخر كشف إفريقيا:

بالرغم من ظهور أقدم المدنيات على السواحل الشمالية للقارة الأفريقية فإن معظمها قد ظل مجهولا حتى أواخر القرن التاسع عشر ويعزي ذلك إلى أسباب نجمل أهمها فيما يأتي:

(١) قلة تعاريج سواحلها وعدم ملاءمة معظمها لرسو السفن.

(٢) كثرة الغابات الكثيفة والمستنقعات الواسعة التي ينتشر بها الذباب والبعوض والحميات.

(٣) شدة الحرارة.

(٤) كثرة وجود الشلالات والجنادل بالقرب من مصبات الأنهار.

(٥) وجود الصحاري التي تحول دون الأجزاء الداخلية.

(٦) ارتفاع القارة بالقرب من السواحل.

تفاوت الحضارة:

تختلف درجات الحرارة في أنحاء القارة الأفريقية باختلاف المناخ والتضاريس فحضارة سكان الغابات الاستوائية لا زالت أولية لشدة الحرارة وكثرة المستنقعات، أما في أراضي الحشائش فالحضارة لا بأس بها لقيام الزراعة، وفي الصحاري التي توجد شمال وجنوب أرض الحشائش نجد الحضارة متأخرة، أما الجهات الواقعة شمال القارة وجنوبيها فذات حضارة متقدمة لاعتدال المناخ وسقوط الأمطار وجريان الأنهار.

اختلاف اللون والقامة: أثر المناخ أيضا في إيجاد ألوان مختلفة للسكان فحيث تشتد الحرارة ينتشر اللون الأسود وللمناخ والتضاريس أثر كذلك في طول القامة أو قصرها فسكان الغابات الكثيفة قصارها أما سكان المرتفعات والجبال فطوالها كما أننا نشاهد أن سكان الصحراوات نحاف الأجسام بخلاف سكان الأودوية فأنهم ضخامها.

السواحل:

بالرغم من أن مساحة إفريقيا تبلغ ثلاثة أمثال مساحة أوربا فإن سواحلها أقل طولا من سواحل أوروبا ويرجع ذلك إلى قلة التعاريج مما كان له أثر محسوس في قلة وجود الموانى الطبيعية وتأخر كشف داخلها وارتفاع درجة الحرارة في كثير من أنحائها.

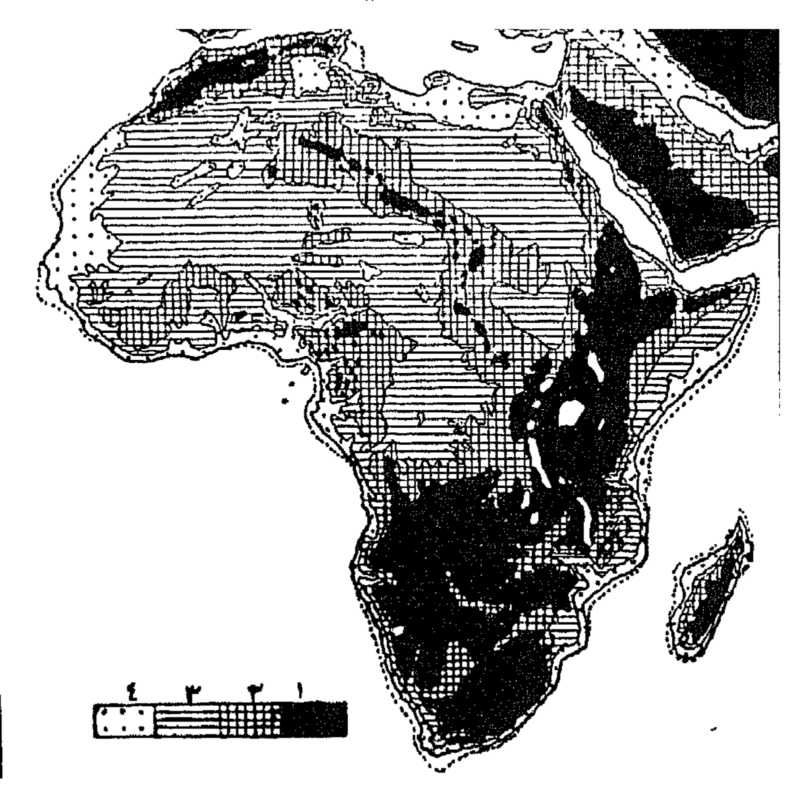
(١) ساحل البحر الأبيض: القسم الغربي صخري مرتفع والشرقي رملي منخفض.

(٢) ساحل البحر الأحمر: قليل التعاريج وتمتد المرتفعات محازية له.

(٣) ساحل المحيط الهندي: الجزء الشمالي منه (ساحل الصومال) رملي منخفض عديم العاريج والجنوبي به بعض التعاريج ولذا قامت به بعض الموانى الهامة.

(٤) ساحل المحيط الأطلسي: قليل التعاريج تمتد بمعظم أجزائه الكثبان الرملية والمستنقعات التي تسبب تفشي الحميات.

التضاريس



«تضاريس إفريقيا»

(١) فوق ٣٠٠٠ قدم (٢) ١٥٠٠-٣٠٠٠ (٣) ٦٠٠-١٥٠٠ (٤) أقل من ٦٠٠ قدم.

إفريقيا هضبة مختلفة الارتفاع تصل حافتها إلى السواحل تقريبا وتنقسم إلى قسمين:

أولا_ هضبة الشطر الجنوبي. وينقسم إلى:-

(١) هضبة الحبشة.

(٢) هضبة شرق إفريقيا.

(٣) هضبة جنوب إفريقيا، وعلى هذه الهضاب كثير من سلاسل الجبال والأخاديد تطزنت بفعل العوامل الآتية:-

(١) الزلازل والبراكين كما يشاهد ذلك في الهضبة الحبشية.

(٢) عوامل التعرية المختلقة وأكبر مثل لذلك جبال درا كنبرج في الهضبة الجنوبية.

(٣) تقلصات القشرة الأرضية وأكبر مثل لها الأخدودان العظيمان الممتدان من بحيرة نياسا.

ثانياً- هضبة الشطر الشمالي: أقل ارتفاعا من السابقة وتنقسم إلى:

(١) مرتفعات البحر الأحمر شرقاً.

(٢) مرتفعات كمرون وفوتاجالون غربا.

(٣) مرتفعات تبستي في الوسط.

نتيجة التضاريس:

(١) وجود الشلالات في الأنهار بالقرب من مصباتها عند حافة الهضبة.

(٢) صعوبة مد السكك الحديدية من الساحل إلى الداخل.

(٣) تأخر كشف القارة.

الأنهار

(١) الأنهار التي تصب في البحر الأبيض المتوسط. أهمها نهر النيل وسيأتي الكلام عليه تفصيليا.

(٢) الأنهار التي تصب في المحيط الأطلسي:-

سنغال وغمبيا: وهما نهران صغيران ينبعان من مرتفعات فوطا جالون ولا يصلح للملاحة فيهما إلا المجرى الأدنى.

النيجر: يبلغ طوله ٢٦٠٠ ميلاً وينبع من مرتفعات فوطا جالون ثم يسير متجها إلى الشمال حتى حدود الصحراء ثم ينحني على شكل قوس وينحدر نحو الجنوب الشرقي حتى يصب في خليج غانه بدال كبيرة. وأهم نهيراته بنوى. ويعد النيجر أصلح أنهار إفريقيا للملاحة وله أهمية سياسية واقتصادية لاشتمال حوضه على غلات عظيمة القيمة هذا فضلا عن أنه طريق مائي عظيم للمواصلات والتجارة.

الكنغو: يعتبر الكنغو ثاني أنهار إفريقيا طولا بعد النيل ولكن كمية المياه التي تسقط على حوضه أكثر منها في النيل ولا يفوق الكنغو في ذلك

إلا نهر الأمزون بأمريكا الجنوبية. وينبع الكنغو من بحيرات بنجويلو ومويرو وتنجانيقا بواسطة نهري لوابولا ولوكوجا وبعد اجتماع هذين النهرين يعرف النهر باسم الكنغو وأهم روافده نهر أو بنجي في الضفة اليمنى ونهر كاساي في الضفة اليسرى وبواسطة نهر كاساي يمكن الاتصال جنوبا بنهر زمبيزي وبواسطة نهر أوبنجي يمكن الاتصال بالنيل والسودان.

وليس لنهر الكنغو دلتا لأن معظم الرواسب التي يحملها ترسب في البحيرات التي في مجراه ولأن النهر شديد التيار عند المصب فيقذف رواسبه بعيداً عن الساحل. ويصلح النهر للملاحة إلا حيث توجد الشلالات وأهمها شلالات استانلي عند خط الأستواء وهي تعوق الملاحة لمسافة خمسين ميلا وبالقرب من المصب تعترضه شلالات لفنجستون حيث لا يصلح النهر للملاحة.

الأورنج: ينبع من جبال دراكنزبرج وهو غير صالح للملاحة لكثر ما به من الشلالات والصخور التي تعترض مجراه.

(٣) الأنهار التي تصب في المحيط الهندي:-

الزمبيزي: تعترض مجراه شلالات كثيرة أهمها شلالات فكتوريا ويتصل ببحيرة نياسا بنهيره شيري ويبلغ طول الزمبيري ٢٢٠٠ ميلا.

لمپوپو: يصبح للملاحة لمسافة ١٠٠ ميلا من مصبه وهو سياسيا أهم منه تجاريا لأنه يكون الحد السياسي للترنسفال ويبلغ طوله ١٠٠٠ ميل.

المناخ

درجة الحرارة: تتوقف درجة الحرارة على عوامل مختلفة أهمها بعد المكان أو قربه من خط الاستواء غير أنه يجب أن يلاحظ تأثير البعد أو القرب من البحار كذلك تأثير المرتفعات لأن الحرارة تقل كلما قربنا من البحر كذلك تقل كلما ارتفعنا. وفي إفريقيا يلاحظ:-

(١) أن الحرارة عند مدار السرطان في الصيف الشمالي وعند مدار الجدي في الصيف الجنوبي أشد منها عند خط الاستواء وذلك لأن الأمطار والنبات تلطف من درجة الحرارة في الجهات الاستوائية.

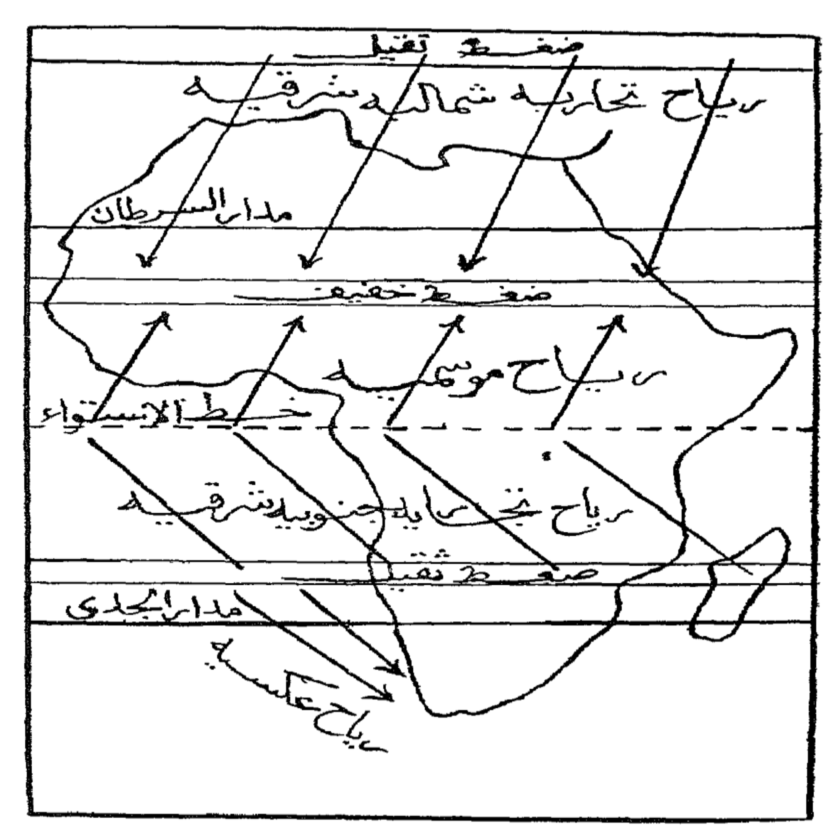
(٢) الفرق بين درجتي الحرارة عند خط الاستواء في الليل والنهار بسيط وكذلك الفرق بين حرارة الصيف والشتاء أما في الصحراء حول المدارين فالفرق عظيم لأن الرمال تسخن بسرعة وتفقد حرارتها بسرعة نظراً لعدم وجود ضباب أو سحاب.

الرياح والأمطار

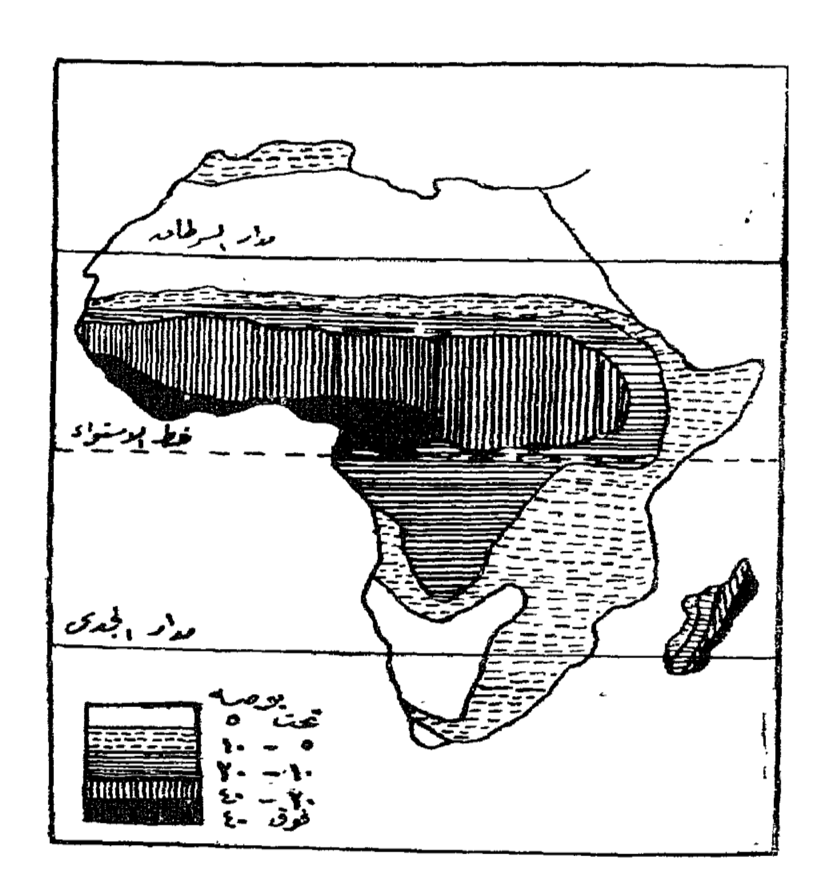
(١) **في الربيع والخريف:** في هذين الفصلين تتعامد الشمس على خط الأستواء فتشتد الحرارة ويسود الضغط المنخفض على الجهات الاستوائية في وسط القارة أما عند المدارين فيكون الضغط عالياً فتهب الرياح التجارية الشمالية الشرقية من المنطقة المدارية الشمالية وتهب الرياج التجارية الجنوبية الشرقية من المنطقة الجنوبية وكلا الرياحين يتجه نحو المنطقة الاستوائية ذات الضغط المنخفض، أما الأمطار فنظامها في هذين الفصلين كما يلي:-

(أ) تسقط الأمطار بغزارة حول خط الاستواء شمالا وجنوبا بالنسبة لتمدد الهواء من جراء الحرارة ثم ارتفاعه في طبقات الجو العليا ثم تكاثف ما به من البخار وسقوطه على هيئة أمطار.

(ب) يلي هذه المنطقة شمالا حتى البحر الأبيض منطقة تكاد تنعدم فيها الأمطار لوقوعها في مهب الرياح التجارية الشمالية الشرقية الجافة.



« الرياح والضغط فى الصيف الشمالي »



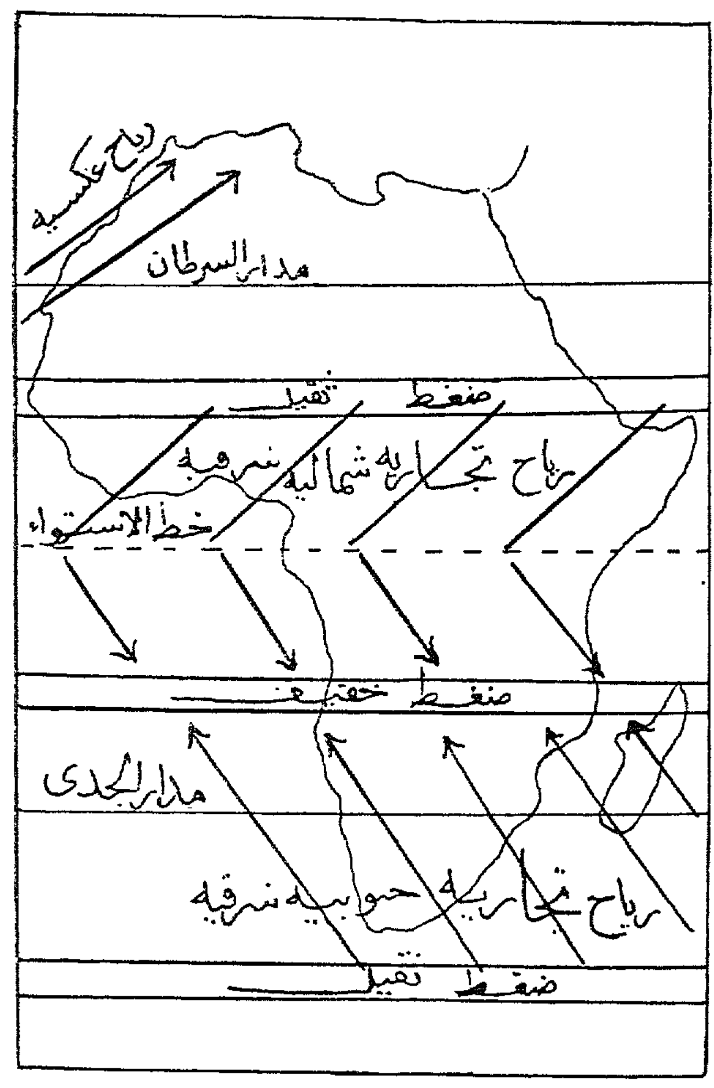
« كمية الأمطار فى الصيف الشمالي »

(ج) الرياح الجنوبية الشرقية تسقط الأمطار على الجهات الجنوبية الشرقية من القارة وذلك لأن هذه الرياح تهب من المحيط الهندي فتكون مشبعة ببخار الماء وتقل الأمطار كلما ابتعدت الرياح عن الساحل حتى تنعدم في الجهات الغربية حيث توجد الصحراء المسماة بصحراء كلهاري.

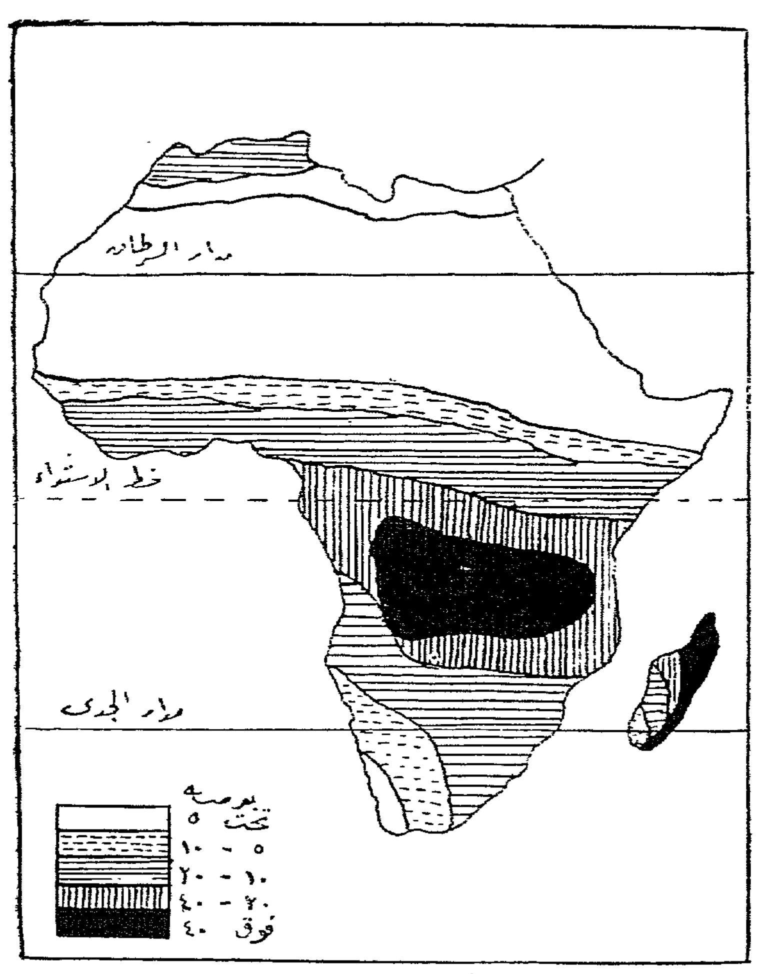
(٢) **في الصيف الشمالي:** في هذا الفصل تتعامد الشمس على مدار السرطان فتنتقل مناطق الضغط شمالا فتصبح منطقة الضغط الخفيف

حوالي خط عرض ١٨° شمالا وإليها تهب الرياح التجارية الشمالية الشرقية فتمر على الطرف الشمالي من القارة وهذه الرياح جافة كما هو معلوم وعلى ذلك لا تسقط أمطاراً على شمال القارة وتهب على هذه المنطقة أيضا (منطقة الضغط الخفيف) من الجنوب الرياح التجارية الجنوبية الشرقية التي تصبح جنوبية غربية بعد عبورها خط الأستواء (قانون فرل) وهذه الرياح تسقط أمطاراً على شرق القارة وعلى ساحل غانه العليا وعلى بلاد الحبشة. أما الطرف الجنوبي لإفريقيا فيقع في حيز الرياح العكسية الشمالية الغربية حيث تسقط الأمطار (شتاء نصف الكرة الجنوبي).

(٣) في الشتاء الشمالي: في هذا الفصل تتعامد الشمس على مدار الجدي وتنتقل مناطق الضغط جنوبا فتصبح منطقة الضغط الخفيف حوالي خط ١٨° جنوبا وعلى ذلك يصبح الطرف الجنوبي لإفريقيا في حيز الرياح التجارية الجنوبية الشرقية فتسبب سقوط الأمطار وهي تقل كلما سرنا نحو الشرق.



« الرياح والأمطار فى الشتاء الشمالى »



« كمية الأمطار فى الشتاء الشمالى »

ملخص الأمطار

(١) في منطقة خط الأستواء:– يسقط المطر طول العام ولكنه يغزر في الربيع والخريف.

(٢) ما بين خط °٦ شمالا وخط °١٨ شمالا: يسقط المطر في

الصيف الشمالي (من مايو إلى أكتوبر) ويتناقص من الجنوب إلى الشمال إلا أنه يشتد عند الحبشة لارتفاع سطحها.

(٣) ما بين خط ٦° جنوبا وخط ١٨° جنوبا: يغزر المطر في الصيف الجنوبي (نت نوفمبر إلى أبريل).

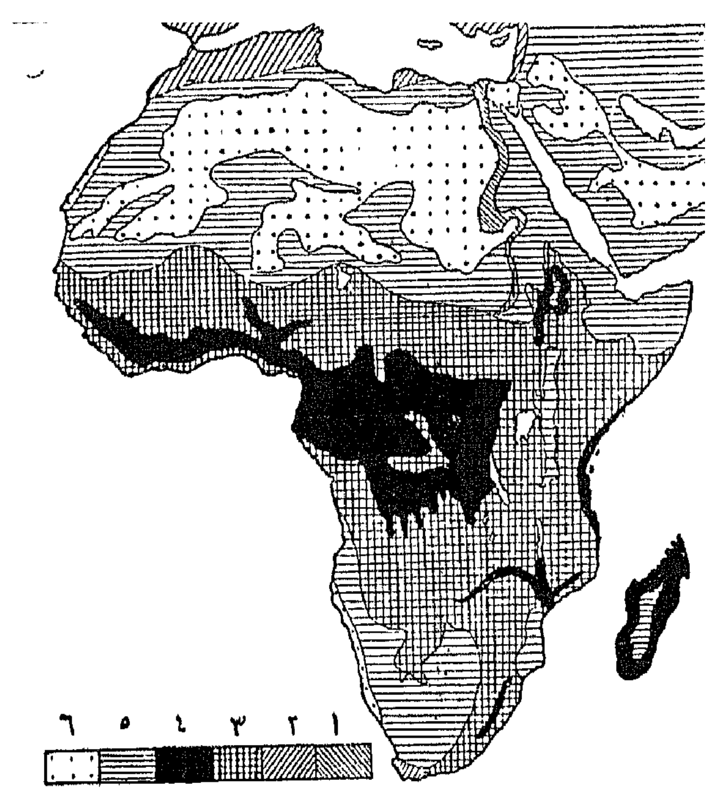
(٤) جنوب خط ١٨° جنوبا (في الشرق والجنوب الشرق) إلى طرف القارة: يسقط المطر في الصيف الجنوبي والربيع والخريف.

(٥) في الجزء الواقع غرب هذه المنطقة (صحراء كلهاري) وبين خطي عرض ١٨°، ٢٨° شمالا (الصحراء الكبرى) لا يسقط المطر أصلا.

(٦) في طريق إفريقيا الشمالي والجنوبي الغربي يسقط المطر شتاء فقط.

النبات والحيوان

يتوقف توزيع النبات على حالة المناخ ولذلك فإن الأقاليم النباتية في إفريقيا هي نفس الأقاليم المناخية وهي:



(١) أراض زراعية (٢) منطقة البحر الأبيض (٣) سفانا (٤) غابات استوائية
(٥) شبه صحراء (٦) صحراء

(١) أقليم الغابات الاستوائية: ويشمل حوض الكنغو وسواحل غانه والساحل الجنوبي الشرقي من الجهات الاستوائية حتى موزمبيق والجهات المنخفضة في هضبة الحبشة وهضبة البحيرات.

المناخ: حرارة شديدة وأمطار مستديمة طول السنة.

النبات: غابات كثيفة أهم حاصلاته المطاط، الأبنوس، الكافور، جوز الهند، النخيل الزيتي، خشب الحديد، الكاكاو.

الحيوان: الزواحف، القردة، ويقطن هذه الغابات أقزام من الزنوج وهم قليلو العدد.

(٢) أقليم السفانا: يمتد شمال وجنوب الأقليم الاستوائي.

المناخ: الحرارة شديدة والأمطار معتدلة في فصل الصيف.

النبات: الحشائش التي تأخذ في القصر كلما بعدنا عن الجهات الاستوائية شمالاً وجنوباً وقد أصلحت مناطق واسعة للزراعة من أراضي هذا الأقليم لا سيما زراعة القطن والحبوب.

الحيوان: الماشية والأغنام وتعيش فيه الزرافة والفيلة والغزلان والفهود والأسود والنمور. وهذا الأقليم معتدل السكان.

(٣) أقليم الصحاري: يمتد في جنوب السفانا الجنوبية وشمال السفانا الشمالية.

مناخه: قاري عديم المطر.

النبات: النباتات الشوكية وبعض الشجيرات كالمر والصبر وفي الواحات تنمو الفواكه والنخيل.

الحيوان: الجكل والنعام والسكان قليلون رحل.

(٤) أقليم البحر الأبيض المتوسط: يشمل الطرف الشمالي والطرف الجنوبي الغربي من القارة.

المناخ: حار جاف صيفا معتدل ممطر شتاء.

النبات: الفواكه كالكروم والبرتقال والتين والزيتون وأشجار الفلين والبلوط والبندق واللوز والجوز والحبوب زقصب السكر والقطن.

المعادن

الذهب: يستخرج من الترنسفال وتنتج $\frac{1}{3}$ محصول العالم وتعتبر مدينة يوهانسبرج أعظم مركز لجمعه كذلك يستخرج من رودسيا وموزمبيق وساحل الذهب ومن شمال شرق الكنغو البلجيكية.

الماس: يستخرج من أقليم الكاب وتعتبر كمبرلي أهم مراكزه كذلك من أورنج الحره والترنسفال بالقرب من بلدة بريتوريا.

الفحم: يوجد في جنوب إفريقيا وكان وجوده سببا في نهوض الصناعة وزواج التجارة في هذه الأرجاء هذا فضلا عن تصدير مقادير وفيرة منه إلى الخارج وهو يوجد في نتال وأورنج الحرة وروديسيا.

الحديد: يوجد في جنوب إفريقيا وتونس والجزائر ومراكش وساحل الذهب.

النحاس: بوجد في إقليم كاتنجا في جنوب شرق الكنغو وفي الترنسفال.

الزيوت: يوجد زيت البترول في مصر وموزمبيق وجنوب إفريقيا.

آثار كشف المعادن في إفريقيا: وبرغم أن التنقيب عن المعادن لم يتناول كافة أجزاء القارة الإفريقية وخاصة الأجزاء الداخلية فإن ما وجد منها كانت له آثار جليلة، فوجود الفحم والحديد مثلا في جنوب إفريقيا

كان من شأنه قيام المدن الصناعية، والعثور على الذهب في الترنسفال كان سببا في وجود مدينة جوهانزبرج ونموها نمواً سريعاً كما نشأت مدينة كمبرلي بسبب وجو مناجم الماس ووجود المعادن كان في كثير من الأحيان سببا في مد السكك الحديدية كما هو الحال في ساحل الذهب إذ بمجرد كشف معدن الذهب في هذا الأقليم أقيمت الطرق الحديدية مخترقة غاباته الكثيفة كذلك الحال في إقليم كتنجا في جنوب شرق الكنغو ولقد درَّت المناجم على العمال خيراً كثيراً ومعظم العمال من الوطنيين.

السكان وتوزيعهم

أصل السكان: يرجع سكان إفريقيا إلى جنسين:-

(١) الجنس القوقاوي أو الأبيض.

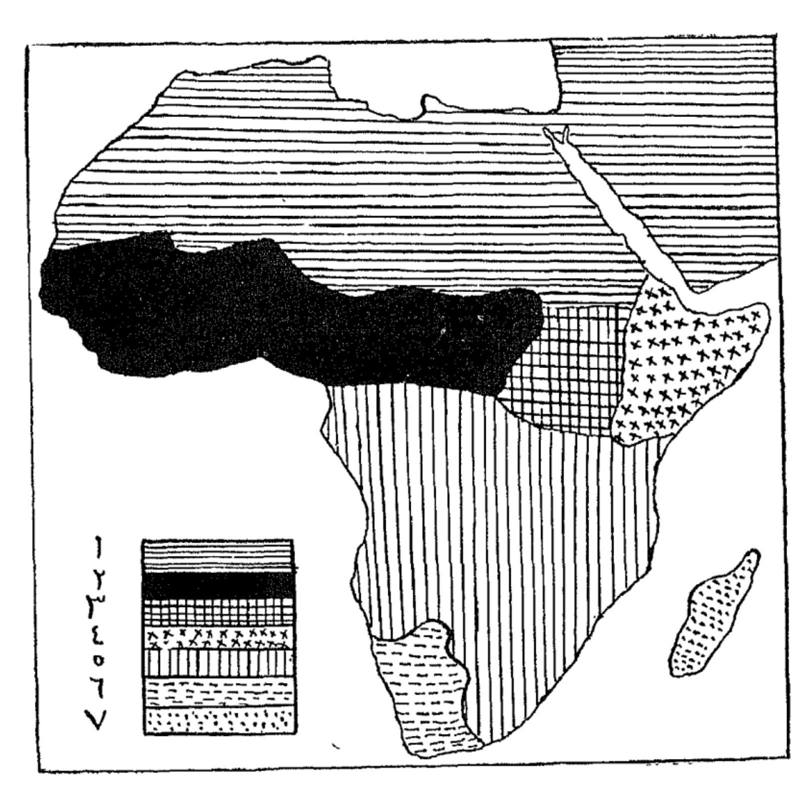
(٢) الجنس الأسود.

أولا- الجنس القزقازي: وهو في إفريقيا ثلاثة أنواع.

(١) الحاميون: سكان شمال إفريقيا مراكش والجزائر وتونس ومصر وبعض سكان الصحراء كالطوارق بالصحراء الكبرى وأهم حرف هؤلاء الزراعة.

(٢) الساميون: نزحوا من آسيا بعد الحاميين واختلطوا لهم وبعضهم بدو رحالة يشتغلون في تجارة القوافل.

(٣) الأوربيون: وهم الذين نزحوا إلى إفريقيا واستوطنوها كالأنجليز والبوير (الهولنديين) في جنوب إفريقيا.



« الاجناس البشرية »

(١) حاميون وساميون (٢) سود ذوو بشرة براقة (٣) سود (٤) صوماليون وأحباش (٥) بانتو
(٦) هوتنتوت وبشمان (٧) هوفا

ثانيا- الجنس الأسود: وهو الجنس الغالب في إفريقيا وأهم مميزاته الشعر الكثيف والأنوف المفرطحه والشفاه الغليظة، وأهم قبائل هذا الجنس الفولا والحوصا ويسكنون نهر النيجر وفي السودان توجد قبائل الدنكا والسلوك والنوير وبين النيل والكنغو توجد قبائل النيام نيام وفي هضبة البحيرات قبائل المساي وبين السودان وتخوم مستعمرة الكاب يعيش قبائل البانتو وهم طوال القامة وألوانهم مختلفة السواد ويشملون الزولو

الضخام الأجسام والبوشمان والهوتنتوت الذين يسكنون صحراء كلهاري وهم قصير والقامة ولونهم أسمر ضارب إلى الصفرة ويعيش الأقزام في الغابات الاستوائية.



أهم شعوب إفريقيا

ومعظم السودوثنيون ويدين بعضهم بالديانة الإسلامية الغراء كقبيلتي فولا وحوصا بالنيجر.

توزيع السكان: يقطن إفريقيا حوالي ٢٠٠ مليون نسمة ويتوقف توزيعهم في أجزاء إفريقيا المختلفة على عوامل كثيرة منها خصوبة التربة واعتدال المناخ وسهولة المواصلات والثروة المعدنية وانتظام الحكومة. ويمكن تقسيم القارة إلى:

أولا- الجهات المزدحمة بالسكان:

(١) الجهات الشمالية في حوض البحر الأبيض وخاصة مصر.

الجنوب حيث تتوافر المعادن.

(٣) في أحواض الأنهار الغربية من نهر سنغال إلى الكنغو.

ثانيا- الجهات المتوسطة السكان: في المرتفعات الأستوائية والجنوبية لاعتدال المناخ وقيام زراعة الحبوب.

ثالثا- الجهات القليلة السكان: الصحراء الكبرى وصحراء كلهاري والصومال نظراً لجدب الأراضي وكذلك الغابات الاستوائية لتفشي الأمراض بها.

القوى المائية

يوجد في إفريقيا الفحم والبترول ولكن وجود هذين المعدنين مقصور على بعض الأقاليم ولكني يمكن توليد الكهرباء من المساقط المائية وهي كثيرة في إفريقيا ولو تم ذلك لقامت الصناعة في أنحاء عدة ولتغيرت الأحوال الاجتماعية والاقتصادية في هذه القارة.

(١) ففي نهر النيل يمكن توليد الكهرباء عند خزان اسوان وعند شلالات ريبون ومرشيزون وبذلك تتحول البلاد التي يجرى فيها النيل (مصر والسودان وأوغنده) إلى بلاد صناعية.

(٢) كذلك نهر الكنغو به شلالات كبيرة منها شلالات ستانلى وشلالات لفنجستون.

(٣) والنيجر به شلالات بوصا.

(٤) والزمبيزى به شلالات فكتوريا. وعند كل هذه المساقط المائية يمكن توليد الكهرباء لانارة المدن وتسيير القطارات وإدارة الآلات.

(٥) وخلاف ذلك يمكن توليد الكهرباء من مياه الأنهار القصيرة السريعة الجريان وهذه تكثر في الجزائر ومراكش وغرب إفريقيا وشرقها وجنوبها.

الأقاليم الطبيعية

في إفريقيا نجد أن الأقاليم النباتية هي نفس الأقاليم الطبيعية ذلك لأنها تشترك في المناخ والنبات وحرف الأهالي وعلى ذلك تنقسم القارة طبيعيا إلى ما يأتي:

(١) الإقليم الاستوائي: ويشمل غابات وحوض الكنغو والساحل الشرقي لإفريقيا الواقع جنوب خط الاستواء وساحل غانة.

المناخ والنبات والحيوان: أنظر الأقاليم النباتية.

(٢) إقليم السافانا: وينقسم إلى قسمين:

أولاً- السافانا الشمالية: شمال الإقليم الاستوائي ويقع جنوب الصحراء الكبري من المحيط الأطلسي غربًا إلى الحبشة شرقا ويسمى في الشرق السودان المصري الإنجليزي وفي الغرب السودان الغربي وفي الوسط السوداني الأوسط ويشتمل هذا الإقليم على الصومال وهو على العموم قليل المرتفعات.

المناخ: شديد الحرارة صيفا معتدل شتاء. أمطاره صيفية.

النبات والحيوان والمعادن: الحشائش وهي تقل في الارتفاع كلما اتجهنا شمالاً وبه بعض الأشجار وقد قامت الزراعة في كثير من أجزائه خصوصًا زراعة القطن والذرة والأرز وحيواناته الزرافة والنعامة والغزالة والماشية كالجاموس والضأن وبه من المعادن القصدير والحديد.

السكان: أكثرهم من الزنوج ويشتغلون بالزراعة واستخراج المعادن

المواصلات: أهمها السكك الحديدية.

ثانيًا: السفانا الجنوبية: وتشمل هضبة البحيرات والأجزاء الواقعة جنوب غابات الكنغو الاستوائيه.

المناخ: هذا الإقليم أقل حرارة من السفانا الشمالية وذلك بالنسبة لارتفاعه وأمطاره.

النبات والحيوان والمعادن: نباتات وحيوان هذا الإقليم كالسفانا الشمالية وهو غنى بالمعادن كالماس والذهب والنحاس والفحم والحديد.



« افريقيا السياسية »

(٣) إقليم الصحراء: يشمل الصحراء الكبرى شمالاً وصحراء كلهاري جنوبا.

المناخ والنبات والحيوان: أنظر الأقاليم النباتية.

(٤) إقليم البحر الأبيض المتوسط: يشمل الاجزاء المطلة على البحر الأبيض وكذلك الطرف الجنوبي الغربي من القارة.

المناخ والنبات والحيوان: أنظر الأقاليم النباتية.

(٥) إقليم الغابات المدارية: ويشمل الشاطئ الجنوبي الشرقي وشرق جزيرة مدغشقر وصيفه حارغزير المطر ولذا تنمو به الغابات وينمو به القطن وقصب السكر والشاي وهذا الإقليم غنى بالمعادن كالذهب والفحم والحديد وتنتشر به السكك الحديدية.

الأقسام السياسية

ساحل البحر الأبيض المتوسط

أهمية موقعه التاريخي:

(١) واقع بين القارات الثلاث آسيا وأوربا وإفريقيا ولذا كان مهد الحضارات.

(٢) بدأت الحضارة أولا بمصر لخصوبة تربتها ووفرة مياهها وجودة مناخها.

(٣) ثم جاء الفيتيقيون واشهروا بالملاحة والتجارة وساعدهم في هذا تعرج سواحل بلادهم وقلة أراضيهم القابلة للزراعة.

(٤) ثم اليونانيون وكانوا كالفينيقيين مهارة في الملاحة والتجارة.

(٥) ثم جاء الرومان وامتدت أملاكهم حتى شملت ما حول البحر الأبيض من الأقطار.

(٦) ثم جاء العرب واستولوا على معظم أملاك الرومان الواقعة حول البحر الأبيض من سوريا وفلسطين وشمال إفريقيا والأندلس.

(٧) وفي العصور الوسطى اشتغلت البندقيه وجنوه في نقل المتاجر ما بين أوربا والشرق عن طريق مصر مما در الخيرات العظيمة على مصر في عهد دولة المماليك.

(٨) ولما استولى الاتراك على أجزاء من أوربا وشمال إفريقيا حول الأوروبيون متاجرهم إلى الشرق إلى طريق رأس الرجاء الصالح مما أضر

بمصالح دول البحر الأبيض خصوصا مصر.

(٩) رجعت الأهمية ثانية إلى البحر الأبيض بعد فتح قناة السويس.

(١٠) وعملت الدول العظمي على الاستيلاء على أقطاره واحتلت انجلترا مصر لوقوعها في طريق الهند واستولت فرنسا على الجزائر وتونس وجزء من مراكش واستولت أيطاليا على طرابلس.

إقليم الاطلس

يشمل هذا الإقليم مراكش والجزائر وتونس.

التضاريس: تمتد جبال أطلس في هذا الإقليم من الجنوب الغربى إلى الشمال الشرقي وهي تسير في مراكش وتونس وتتفرع إلى فرعين يحصران بينهما هضبة مرتفعة تسمى بالشطوط ويسمى الفرع الشمالي بأطلس التل والجنوبي بالاطلس الصحراوية ويمكن تقسيم هذا الإقليم إلى ثلاثة أقسام:

(١) إقليم التل وهو يمتد بازاء الساحل ما بين سلاسل الجبال والبحر الأبيض وأرضه سهلية بها سلاسل جبلية منخفضة ويشقه كثير من الأنهار التي تنحدر من الجبال وتصب في البحر.

(٢) إقليم الهضبة: وهي تقع بين سلسلة الجبال الشمالية وسلسلة الجبال الجنوبية ويطلق عليها اسم هضبة الشطوط وتسمى أيضًا ببلاد السوس وهي تشبه في تركيبها هضبة آسيا الصغرى.

(٣) إقليم الصحراء: ويقع في الجنوب.

المناخ: مناخ البحر الأبيض المتوسط ويلاحظ أن المطر في هذا الإقليم

يقل كلما اتجهنا إلى الجنوب حتى ينعدم على حدود الصحراء ويقل كذلك كما اتجهنا شرقا ويلاحظ كذلك أن درجة الحرارة تختلف باختلاف الأرتفاع.

النبات والعلات (١) إقليم التل: وأرضه خصبة جدًا بسبب الرواسب التي تحملها الأنهار التي تنبع من قمم جبال الأطلس وتصب في البحر الأبيض وفي هذا الإقليم تنمو غلات البحر الأبيض وأهم أشجاره الصنوبر والبلوط والفلين ويزرع الشعير والقمح والذرة والفواكه مثل البرتقال والعنب والتين والزيتون والجوز واللوز والبندق.

(٢) إقليم الهضبة: أهم ما فيها المراعي وتعيش عليها الابل والغنم والمعز والخيل.

(٣) إقليم الصحراء: به وهاد منخفضة تتفجر فيها عيون فتكون الواحات وقد احتفرت آبار عدة في هذا الأقليم اخصبت ما حولها، ويكثر بهذا الإقليم نمو النخيل.

المعادن: يوجد كثير من المعادن خصوصا في إقليم الهضبة وأهمها الحديد والزنك والرصاص والفوسفات والملح.

الأقسام السياسية

(١) مراكش: تقع في شمال غرب القارة وتنقسم سياسيًا إلى قسمين الشمالي ويعرف بالريف وتحكمه إسبانيا والجنوبي وتحكمه فرنسا ويبلغ عدد السكان ستة ملايين نسمة.

المدن الهامة– طنجة: وهي ميناء دولية وموقعها هام على بوغاز جبل



بلاد المغرب

طارق وأهم البلاد على ساحل المحيط الاطلسى الدار البيضاء ورباط وتصلهما سكة حديدية وأشهر البلاد الداخلية مراكش وتشتهر بحدائقها وتصلها سكة حديد بالدار البيضاء.

(٢) الجزائر: تابعة لفرنسا ويبلغ عدد سكانها ستة ملايين المدن الهامة– الجزائر: وهي ميناء هام ومقر الحكومة ومركز للسكك الحديدية.

وهران: تصلها حاصلات الداخل من بلح وأصواف وحديد وفوسفات.

(٣) تونس: تابعة لفرنسا ويبلغ عدد سكانها مليونين.

المدن الهامة– تونس: وهي العاصمة وذات موقع بحري هام لتوسطها بين الجزء الغربي والشرقي للبحر الأبيض.

وسفاقس: على الساحل جنوب تونس وتصلها بها سكة حديدية وتشهر بالاسماك.

والقيروان: أهم مركز اسلامي في بلاد المغرب.

طرابلس

تابعة لايطاليا ويبلغ عدد سكانها مليونين وهي تنقسم إلى قسمين برقة في الشرق وطرابلس في الغرب ومناخها قارى في الداخل وأمطارها قليلة ولذا كانت أقل أهمية من مراكش والجزائر وتونس وتنمو بها زراعة الحبوب والزيتون على الساحل وأهم الصادرات الأغنام والصوف والفاكهة وأهم المدن طرابلس وهي العاصمة وتعتبر مركزا هاما للقوافل وأهم المدن في الداخل واحة غدامس وواحة مرزوق وأهم مدن برقة هي بنى غازي وتسير منها القوافل إلى واحة كفره ومصر.

الصحراء الكبرى

تضاريسها: عبارة عن مساحة واسعة مغطاة بالرمال تتخللها:

(١) جبال (٢) كثبان من الرمال المتنقلة (٣) واحات (٤)

مساحات مغطاة بالزلط (٥) بحيرات ملحية جافة.

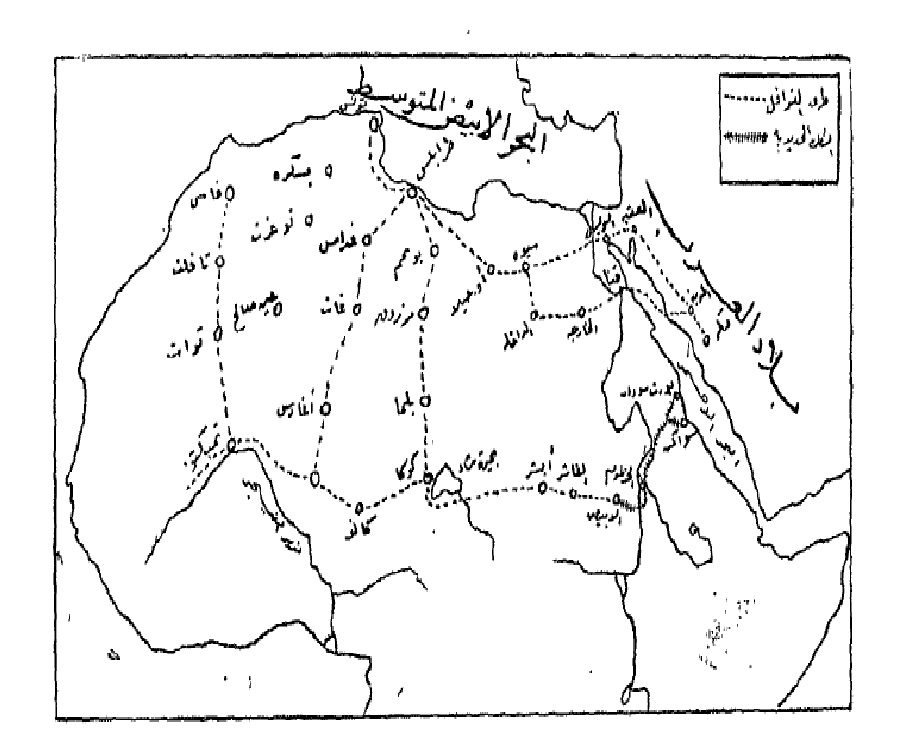
المناخ: قارى عديم المطر– وتهب في الصحراء عواصف شديدة جدا فتثور الرمال ثورانا هائلا وترتفع وتملأ الفضاء وتنتقل في اتجاه الريح وتغطى ما يصادفها من صخور وهذه العواصف شديدة الخطر على القوافل المتنقلة في الصحراء وتسمى هذه الرياح بالسموم في شمال غرب إفريقيا وبالهرطمان في السودان.

الإقاليم الطبيعية: تنقسم الصحراء إلى ثلاثة أقاليم طبيعية.

(١) المرتفعات الوسطى: وهي عبارة عن هضبة يبلغ ارتفاعها ٢٥٠٠ قدم، بها بعض البراكين الخامدة، وهذه الهضبة واقعة شمال النيجر ويطلق عليها اسم مرتفعات تبستى، ويسكن هذا الأقليم قبيلة الطوارق المقنعة ويقومون بحمل البضائع من الجنوب إلى الشمال وإذا ضاق بهم العيش ويغيرون على ما جاورهم، وهم أقوياء مهرة في ركوب الجمال ويغطون وجوههم ورءوسهم بالحجاب ميالون إلى الحرب والحرية ولذا عانت فرنسا في اخضاعهم مشقات عظيمة.

(٢) الصحراء الغربية: وبها كثير من الواحات التي تستمد مياهها من الآبار، والواحات الشمالية الواقعة جنوب مراكش والجزائر وتونس أوفرها ماء، وقد حفر الفرنسيون كثيرًا من الآبار الارتوازية وغرسوا غابات كثيرة فاصبحت الواحات ذات أهمية اقتصادية عظيمة فتشتهر واحة بسكرة بكثرة نخيلها وبلحها وواحة توغرت ببساتين الفاكهة والبلح وفي الجنوب واحة عين صالح وهي ملتقي عدة طرق قوافل.

الصحراء الشرقية: بها عدة واحات أهمها أوجيلا– جغبوب الكفرة– سيوه– الداخلة– الخارجة– البحرية– الفرافرة– وقد كشف الرحالة المصري أحمد حسنين بك واحتى اركن وعوينات واتخذ طريقه من السلوم إلى سيوه إلى جغبوب إلى الكفرة ثم إلى اركن وعوينات وسار جنوبا إلى الفاشر في مديرية كردفان ورجع إلى مصر بطريق السكة الحديد من السودان.



« أهم طرق القوافل فى الصحراء الكبرى »

المواصلات: أولاً– القوافل: ولا تزال أهم طرق النقل في الصحراء ويستعمل نحوا من مليون جمل لنقل التجارة بين شمال الصحراء وشمال

إفريقيا كما أن مثلها يستعمل في نقل التجارة بين البحر الأبيض المتوسط وبلاد السودان وتسير هذه الجمال في طرق القوافل وأشهرها:

(١) الطريق الغربي: من فاس إلى تمبكتو مارا بواحة تافلت وتوات وتمبكتو التي تعتبر من أهم الأسواق لتجارة إفريقيا الشمالية.

(٢) الطريق المتوسط: من طرابلس إلى سقطو مارا بغدامس وغات وأغادس.

(٣) الطريق الشرقي: من طرابلس إلى كوكا على بحيرة شاد مارا بواحة بونجم ومرزوق وعند كوكا تتجمع حاصلات إفريقيا الوسطى.

وتنقل القوافل من السودان الغربي ريش النعام والملح والصمغ والعاج والابنوس كما أنها تنقل من الشمال إلى الجنوب الأقمشة والحبوب.

أما طرق القوافل من غرب الصحراء إلى شرقها فهي:

(١) طريق الحجاج الجنوبي: ويتبع النيجر حتى تمبكتو ومنها إلى سقطو وكانو وكوكا وأبشر والفاشر والأبيض ومن هنا تمتد سكة حديدية إلى الخرطوم وتتصل من الخرطوم ببورت سودان وسواكن.

(٢) طريق الحجاج الشمالي: ويمتد من تونس إلى مكه المكرمة مارا بطرابلس وأوجيلا وواحة سيوه والسويس والعقبه.

(٣) طريق الحجاج المتوسط: يتفرع من الأول عند سيوه ويمر بالواحات الداخلة والخارجة وقنا والقصير وينبع ومكة.

ثانيًا- السكك الحديدية

(١) من نجع حمادي إلى الواحة الخارجية.

(٢) من واحة كلم بشار إلى الساحل الشمالي.

(٣) يقوم الفرنسيون بمد سكة حديدية من كلم بشار في الشمال إلى النيجر في الجنوب.

ثالثًا- السيارات: جربت السيارات في قطع الصحراء فافلحت عام ١٩٢٢ في قطع المسافة ما بين توغرت إلى تمبكتو الواقعة على النيجر وينتظر أن تصبح السيارات وسيلة هامة من وسائل الاتصال في الصحراء.

المملكة المصرية

قامت في أرض مصر أول دولة عرفها التاريخ رفعت منارة العلوم والمعارف ولقد ساعد على قيام الحضارة ونموها العوامل الجغرافية الآتية:

(١) نهر النيل: فهو سبيل هام للاتصال وهو الذي يأتي بالماء اللازم للزراعة وسقى الإنسان والحيوان وهو الذي يجلب الغرين الذي يجدد خصب الأرض كل عام.

(٢) اعتدال المناخ: فإنه ساعد على نشاط السكان كما أن جفاف الهواء عامل مهم في حفظ صحة الأبدان.

(٣) الموقع الجغرافي: لا شك أن وقوع مصر بين إفريقيا وآسيا وأوربا ووجودها في طريق المواصلات بين الغرب والشرق قد اكسبها مزايا عدة.

(٤) جودة التربة: تبلغ الأرض القابلة للزراعة $\frac{1}{30}$ من مساحة المملكة المصرية ومع ذلك فإنها تنتج غلات وفيرة متنوعة تكفي حاجات السكان العديدين والفضل في ذلك راجع إلى الخصوبة الفائقة التي اشتهرت بها أرض مصر.

(٥) سهولة المواصلات: كان النيل من قديم الزمان هو السبيل الرئيسي للمواصلات ويساعد على سهولة الملاحة فيه جريان الماء من الجنوب إلى الشمال فإنه سهل على السفن السير في هذا الاتجاه، كما أن هبوب الرياح من الشمال إلى الجنوب يساعد السفن الذاهبة جنوبا– وبفضل استواء الأرض في مصر سهل إنشاء الطرق الزراعية كما أنه مدت أخيرا السكك الحديدية في سائر الأرجاء.

المناخ: (١) درجة الحرارة: حار في الصيف معتدل في الشتاء.

(٢) الرياح والأمطار: في الشتاء تتعرض مصر للرياح العكسية وأعاصير البحر الأبيض وتسقط بها بعض الأمطار وهي تقل من الغرب إلى الشرق كذلك تقل من الشمال إلى الجنوب– وفي فصل الربيع تهب رياح الخماسين من الصحراء وتحمل معها رملا دقيقا والسبب في هبوبها خفة الضغط الجوي في شمال الدلتا.

الزراعة والري: لخصوبة الأراضي قامت الزراعة ونظرا لتكاثر السكان عمل على ضبط مياه النيل بإنشاء الخزانات وحفر الترع وإقامة القناطر (خزان اسوان. قناطر اسنا. قناطر نجع حمادي. قناطر أسيوط. القناطر الخيرية. قناطر زفتى) ويوجد طريقتان للري (أ) ري الحياض (ب) الري الدائم.

إقاليم مصر الطبيعية: (١) إقليم الدلتا– يقع في الشمال، أراضيه خصبة، يخترقها كثير من الترع والمصارف، ويزدحم السكان في الوسط ويقلون في الشرق والغرب والشمال ويزداد السكان في المدن وأهمها الزقازيق والمنصورة وبنها في شرق الدلتا، وطنطا والمحلة الكبرى وكفر الشيخ ودسوق وشبين الكوم في وسط الدلتا ودمنهور والإسكندرية في غربها– ويوجد في هذا الإقليم من المواني بورسعيد والإسكندرية والسويس وكذا دمياط ورشيد ولكنها قد بعدا عن الساحل بسبب رواسب النيل– وفي هذا الإقليم شبكة من السكك الحديدية وطرق المواصلات المختلفة.

إقليم الوجه القبلي: أكثر حرارة من الدلتا، وأمطاره نادرة وأهم حاصلاته قصب السكر والقطن والقمح والفول والبصل والعدس والبلح والفاكهة خصوصًا في الفيوم، وأهم المدن الجيزة وبنى سويف والمنيا وأسيوط وسوهاج وجرجا وقنا وأسوان.

(٣) إقليم الصحراء: توجد به الواحات في الغرب وهي سيوه والبحرية والفرافرة والداخلة والخارجة.

(٤) إقليم مرتفعات البحر الأحمر: ويشمل شبه جزيرة سينا وبهذا الإقليم كثير من المعادن كالنحاس في سينا وزيت البترول والفوسفات على شاطئ البحر الأحمر ويكرر زيت البترول في السويس.

السودان المصري الإنجليزي

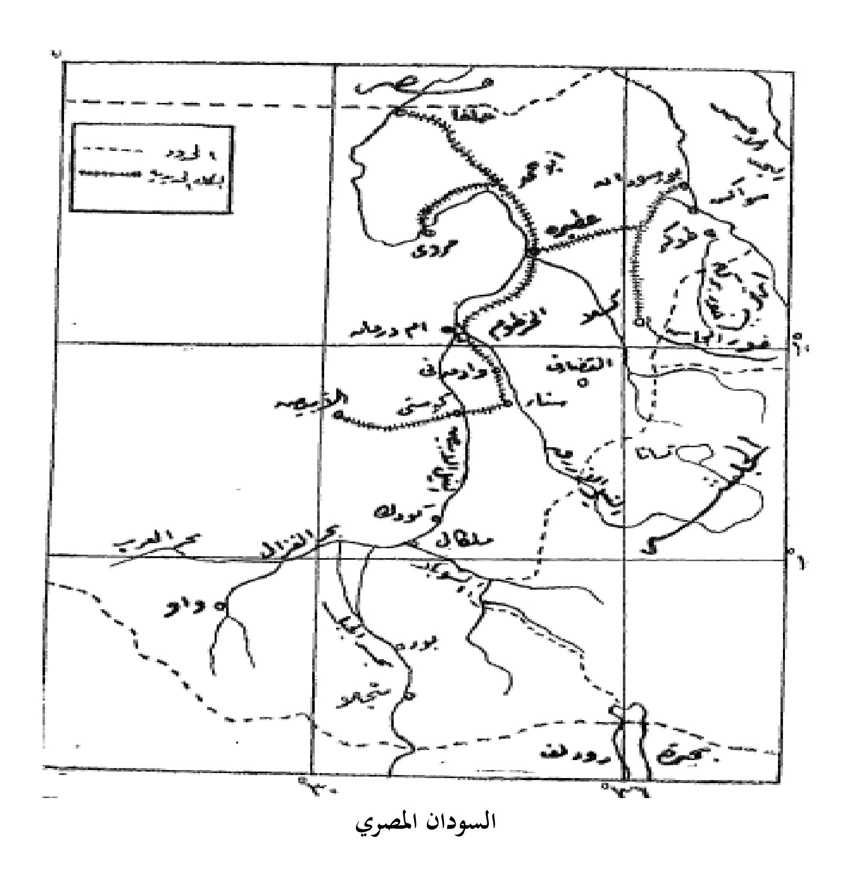
يعتبر السودان تابعا لمصر وانجلترا ويحكمه حاكم عام ترشحه الحكومة الإنجليزية ويعينه جلالة ملك مصر ومساحته ثلاثة أمثال مساحة مصر

تقريبا ويبلغ عدد سكانه ستة ملايين نسمه.

الأقسام الطبيعية: ينقسم السودان إلى الأقسام الطبيعية الآتية:

(١) شمال خط عرض ١٨° شمالاً: وهو الجزء الشمالي من السودان وفيه تكاد تنعدم الامطار ولذا كان صحراوات وقفار قاحلة ولا توجد الزراعة إلا على ضفاف النيل.

(٢) إقليم السافانا (جنوب خط عرض ١٨° شمالاً): وهو حار على العموم وتسقط عليه الأمطار صيفا وسبب ذلك أن الشمس في هذا الفصل تتعامد على نصف الكرة الشمالي فتنتقل منطقة الضغط الخفيف الاستوائية نحو الشمال فتهب على السودان الرياح التجارية الجنوبية الغربية (التي أصلها جنوبية شرقية جنوب خط الاستواء) من المحيطين الهندي والأطلسي وتسقط الأمطار في هذا الفصل وتكون الأمطار غزيرة في الجنوب وتتناقص كلما اتجهنا شمالاً حتى تنعدم شمال خط عرض ١٨° شمالاً كما أن موسم الأمطار يكون طويلا في الجنوب ويأخذ في القصر كلما اتجهنا شمالاً وينقسم إقليم السافانا إلى قسمين:



السودان المصري

(أ) الإقليم الشمالي: ويبتدئ من خط عرض ١٨° شمالاً حتى نهر السوباط وتقوم بهذا الإقليم زراعة الحبوب مثل الذرة والفول والشعير والفول السوداني والسمسم ويزرع القطن في أرض الجزيرة التي تقع بين النيل الأزرق والنيل الأبيض وقد شيد لريها خزان مكوار جنوب سنار بقليل وقد أتت هذه الأرض في السنين الأولى لزراعة القطن بمحصول وفير ولكن ظهر أخيرًا ما يبعث الشك في امكان الاستمرار في زراعة القطن نظرًا لعجز المحصول باستمرار في السنين الأخيرة ولعل ذلك راجع إلى معدن الأرض.

(٢) الإقليم الجنوبي: وهو يشمل إقليم بحر الغزال والعرب والجبل والزراف وجنوب السوباط وفيه تغزر الأمطار وتشتد في فصلين عند تعامد الشمس شمالاً إلى مدار السرطان وعند عودتها للتعامد على خط الاستواء، ولكثرة الأمطار تنمو أشجار الغابات التي أشهرها أشجار المطاط والأبنوس، وترعى الماشية والأغنام حيث يوجد العشب وتزرع الحبوب في الجهات التي أزيلت أشجارها.

المواصلات: أهمها السكك الحديدية والملاحة في النيل والسيارات والقوافل.

السكك الحديدية:

(١) طريق وادي النيل: من الأبيض إلى سنار إلى الخرطوم إلى العطبرة إلى أبو حمد إلى وادي حلفا ومنها بالبواخر إلى أسوان.

(٢) طريق النيل والبحر الأحمر: من العطبرة إلى سواكن وبورت سودان الواقعتان على ساحل البحر الأحمر.

(٣) طريق كسلا: يمتد خط من سنار إلى كسلا ومن كسلا يتصل بالخط الحديدي ما بين العطبرة وسواكن.

الزراعة في السودان: لها المقام الأول وهي متوقفة على كمية الأمطار التي تسقط في الجهات المختلفة فإذا ما كانت قليلة في عام هددت البلاد بالخسارة وقلة الأمطار كثيرًا ما تعوق التقدم الزراعي وتهدد بالمجاعات ولكن محصول الصمغ العربي يخفف من فداحة هذه الخسارة كما أن انتشار

السكك الحديدية وربط الجهات بعضها بالبعض الآخر يسهل نقل المحاصيل إلى الجهات المحتاجة إليها ولا شك أن مشروعات الري التي أقيمت وستقام من بناء الخزانات وحفر الترع ستعود بأكبر الفائدة على الزراعة في السودان.

التجارة الخارجية: أهم الصادرات– القطن والصمغ العربي والمواشي والجلود والسمسم والفول السوداني وأهم الواردات– المعادن والمصنوعات المعدنية والمنسوجات والسكر والدقيق والبن والشاي والخشب والفحم والبترول.

المدن الهامة: الخرطوم. عاصمة السودان وسكانها حوالي ٣٠ الف نسمه. موقعها هام عند التقاء النيل الأزرق بالنيل الأبيض.

أم درمان: سكانها حوالي ٥٠ ألف نسمه وهي أكبر مركز تجاري بالسودان.

سنار: قد ازدادت أهميتها بعد بناء سد مكوار.

بورت سودان: على ساحل البحر الأحمر وهي أكبر ميناء بالسودان وتتصل بالداخل بسكة حديدية ومنها تصدر أغلب الصادرات وخصوصا الذاهبة إلى الشرق كذلك ترد إليها معظم الواردات.

سواكن: على ساحل البحر الأحمر وهي ميناء أقل أهمية من بورت سودان.

كسلا: تقع وسط سهل كسلا وهي مركز عظيم لزراعة القطن.

الحبشة

التضاريس: الحبشة هضبة مرتفعة تنحدر انحدارًا شديدًا نحو الشرق وتدريجيًا نحو الغرب.

تكوينها: تتكون من صخور رملية وجيرية قديمة تكسوها صخور بركانية وكان اكتساء الهضبة بهذه الصخور مفيدًا من الوجهة الانباتية لأن فيها العناصر المغذية للنبات وحسبك بغرين النيل دليلا على ذلك.

المناخ: الحرارة: بالنسبة لاختلاف الارتفاع في الهضبة واختلاف مواقع البلاد بالنسبة للبحر تختلف درجة الحرارة في الامكنة المختلفة ويمكن تقسيم الهضبة بالنسبة للارتفاع إلى ثلاثة مناطق:

(١) القلة: وارتفاعها من ٥٠٠ إلى ١٨٠٠ متر.

(٢) الويناديجا: "١٨٠٠" "٢٤٠٠".

(٣) الديجا: "٢٤٠٠" "٢٥٠٠".

ويتراوح متوسط درجة حرارة الهضبة من ١٥°– ٣٠° مئوية.

الرياح: تهب على الحبشة الرياح الجنوبية الشرقية بعد أن تجتاز خط الاستواء وتصبح جنوبية غربية وهي تهب عليها من مايو إلى سبتمبر وتسقط أمطارًا غزيرة– وتهب عليها الرياح الشمالية الشرقية من أكتوبر إلى أبريل وهذه الرياح جافة على العموم:

النبات: يختلف النبات أيضًا بالنسبة لاختلاف الارتفاع ففي:

(١) إقليم القلة: وهو حار على العموم، تنمو النباتات الاستوائية كالقطن وقصب السكر وينمو البن في هضبة كافا ويظهر أنها الموطن الأصلى لزراعة البن ومنها اشتق اسم القهوة، كذلك توجد من هذا الإقليم الغابات الاستوائية في الجهات المنخفضة.

(٢) إقليم الويناديجا: أو مرتفعات الكروم– وهو دافئ معتدل، تنمو به الحبوب والفاكهة وتربي فيه الماشية والأغنام وتصدر إلى الخارج كما تصدر الجلود والصوف، وتقع العاصمة أديس أبابا في هذا الإقليم وطرق المواصلات صعبة جدًا بالنسبة لوعورة السطح.

(٣) إقليم الديجا: أو المرتفعات العليا– معتدل البرود وهو إقليم المراعي.

تأثير التضاريس في الحبشة: لوعورة السطح أصبح القوم ميالون للحرية لا يخضعون لأجنبي ولقد ساعدتهم هذه الوعورة على حفظ استقلالهم ولكنها من جهة أخرى أعاقت سبل الاتصال فمد السكك الحديدية من الأمور الشاقة العسيرة كما أنها كانت سببًا في أن الحبشة ظلت في غالب العصور مقسمة إلى مقاطعات يحكم كل منها أمير مستقل ويتولى أقوى الأمراء "نجاشى" أي ملك الملوك وكثيرًا ما كانت تقوم المنازعات والحروب الداخلية بين أمراء المقاطعات المختلفة لتولى هذا المنصب.

والمناظر في الحبشة مختلفة متباينه من مساحات رملية جرداء إلى حدائق خصبة غناء ومن هاد وأودية واخاديد إلى مرتفعات شاهقه تكسو قممها ثلوج دائمه فلا غرابة أن لقبت الحبشة بسويسرة إفريقيا.

ارتريا

الموقع: تقع شمال الحبشة وهي جزء من الهضبة الحبشية، تابعة لايطاليا.

الاجزاء الساحلية: حارة قليلة الأمطار ولا ينمو بها إلا بعض الأشجار الشوكية كالسنط وأشهر البلاد الساحلية مصوع وهي منفذ لحاصلات الهضبة الداخلية كما أنها مركز لصيد اللؤلؤ.

الاجزاء الداخلية: مرتفعة ولذلك كانت اعدل حرارة ويشتغل أهلها بالرعاية وأهم البلاد في هذه الأجزاء اسمرة وهي العاصمة وقد أدخل فيها الايطاليون كثيرًا من التحسينات.

بلاد الصومال

الموقع: تشمل بلاد الصومال أجزاء في شرق وجنوب الحبشة وهي مقسمة بين فرنسا وانجلترا وإيطاليا.

السطح: عبارة عن سهل ساحلي يتدرج في الارتفاع نحو الداخل وأمطاره قليلة.

الغلات: هذا الإقليم على العموم شبه صحراوي، وأغلب السكان رحل يشتغلون بالرعاية ولذا يشتهر هذا الإقليم بتصدير الماشية والأغنام والجلود ويصدر أيضًا المر والصمغ والبخور والبن والدخان والسمسم وريش النعام، وتقوم زراعة الحبوب حيث تسقط الأمطار.

الأقسام السياسية: (١) الصومال الفرنسي: يقع على بوغاز باب

المندب وعاصمته جيبوتي على الساحل وهي منفذ لتجارة وحاصلات الحبشة ويمتد منها خط حديدي إلى أديس أبابا وأهميتها عظيمة من الوجهة الحربية.

(٢) الصومال الإنجليزي: ويمتد على الساحل الجنوبي لخليج عدن وأهميته حربية للسيطرة على طريق البحر الأحمر وأشهر البلاد بربارا على الساحل وهي العاصمة وزيلع على الساحل أيضًا.

الصومال الإيطالي: يمتد على ساحل المحيط الهندي من خليج عدن شمالا إلى خط الاستواء جنوبًا وهو أكثر اعتدالا في مناخه وأهم المدن مقدشو وهي العاصمة.

غرب إفريقيا

الموقع: يقع هذا الإقليم بين الصحراء الكبري شمالا وحوض الكنغو والمحيط الاطلسى جنوبًا.

التضاريس: عبارة عن سهل ساحلي يتدرج في الارتفاع نحو الداخل حيث توجد مرتفعات فوتا جالون والكمرون التي ينبع منها الأنهار التي تجرى في هذا الإقليم وأهمها النيجر وسنغال وغمبيا وأهمها جميعًا نهر النيجر وهو يجرى في بلاد السودان الغربي متجها نحو الشمال حتى يصل إلى حدود الصحراء عند تمبكتو ثم ينحني انحناء كبيرا ويتجه إلى الجنوب الشرقي ويسير في واد ضيق به كثير من المنحدرات والشلالات ويتصل به من جهة الشرقي نهر بنوى أهم نهيراته.

وتحمل الأنهار كميات عظيمة من الرواسب إلى البحر وقد ساعدت الرياح الجنوبية الغربية (التي أصلها جنوبية شرقية) على حفظ هذه الرواسب بالقرب من الساحل وبذلك تكونت الدالات والحواجز الرملية عند مصبات الأنهار ولهذا السبب كان هذا الساحل خلوا من الموانى الطبيعية وغير صالح لرسو السفن العظيمة (قارن ذلك بسواحل مصر الشمالية وما سببه غرين النيل لرشيد ودمياط).

المناخ: الجزء الساحلي أي الجنوبي يقع في المنطقة الاستوائية ولذا كان حارا غزير الأمطار طول العام، أما الجزء الشمالي فيتبع إقليم السفانا وحرارته أشد لقلة الأمطار والأشجار وتسقط أمطاره صيفا.

النباتات: (١) الإقليم الاستوائي– ينمو في هذا الإقليم الغابات الاستوائية وأشهر غلاته نخيل الزيت والمطاط والفول السوداني وأنواع الاخشاب مثل الابنوس والموز والكاكاو وبه العاج والذهب.

إقليم السفانا: وهو إقليم العشب والمراعي ويزرع به الذرة والقطن.

المعادن: الذهب. الحديد. الفحم. الصفيح.

السكك الحديدية: عنيت الحكومات الأوربية المسيطرة على هذا الإقليم بمد السكك الحديدية من الداخل إلى الساحل وأهم هذه السكك:

(١) من كايس على نهر السنغال إلى بماكو على النيجر.

(٢) "إلى دكار على الساحل الغربي".

(٣) "كونكرى إلى كورسا".

(٤) "لاغوس على الساحل إلى كانو بالداخل ماراً بجبه وزنجيرو وزاريا.

المكان: المكان غرب إفريقيا من الزنوج السود وهم قبائل عدة تختلف لهجاتهم وعاداتهم باختلاف الجهات ولازال معظم يدين بالوثنية إلا أن الديانة الإسلامية الفراء منتشرة في كثير من الأجزاء خصوصًا في نيجريا حيث أغلب السكان مسلمون وهم يسيرون في قضائهم على نهج الشريعة السمحاء.

الوحدات السياسية

ليس بهذا الإقليم إلا قطر مستقل واحد هو "ليبريا" أما بقية الأجزاء فمقسمة ما بين فرنسا وانجلترا ويستفيدان من هذه المستعمرات فوائد جليلة منها:

(١) الغلات الزراعية وهي في هذه الأرجاء متنوعة ما بين حاصلات الإقاليم الاستوائية وحاصلات أقاليم السفانا من أخشاب ومطاط وزيوت ومنتجات زراعية كالقطن والقمح وأخرى حيوانية كالعاج وريش النعام والأصواف والجلود.

(٢) تعتبر هذه الأرجاء أسواقا عظيمة لتصريف المصنوعات من منسوجات وآلات وأدوات معدنية.

(٣) الأرباح الوافرة التي تعود على الشركات من استخراج المعادن الموجودة بهذه المستعمرات.

(٤) يهاجر كثير من الإنجليز والفرنسيين إلى هذه الأقاليم بقصد

الاستيطان واستغلال الموارد الطبيعية في هذه البلاد وهذه المهاجرة تخفف من ضغط السكان في الدولتين كما أنها تعود عليهما بالفائدة لما ينشئه المهاجرون من روابط تجارية وصناعية.

والأقسام السياسية بهذا الإقليم هي:

أولاً- الممتلكات الفرنسية: عبارة عن مستعمرات منفصل بعضها عن البعض تحت سلطة الحاكم العام الفرنسي وهو يقيم في دكار ويطلق على هذه المستعمرات اسم إفريقيا الغربية الفرنسية ولكل مستعمرة نائب للحاكم العام ينظر في شئونها الخاصة ولهذه المستعمرات كلها ميزانية عامة مواردها جمارك المستعمرات وأقسامها هي:

(١) السنغل: أهم مدنها سن لوي وهي العاصمة ودكار مقر الحاكم العام.

(٢) غانة الفرنسية: وعاصمتها كونكري.

(٣) ساحل العاج: عاصمته بنجر فيل.

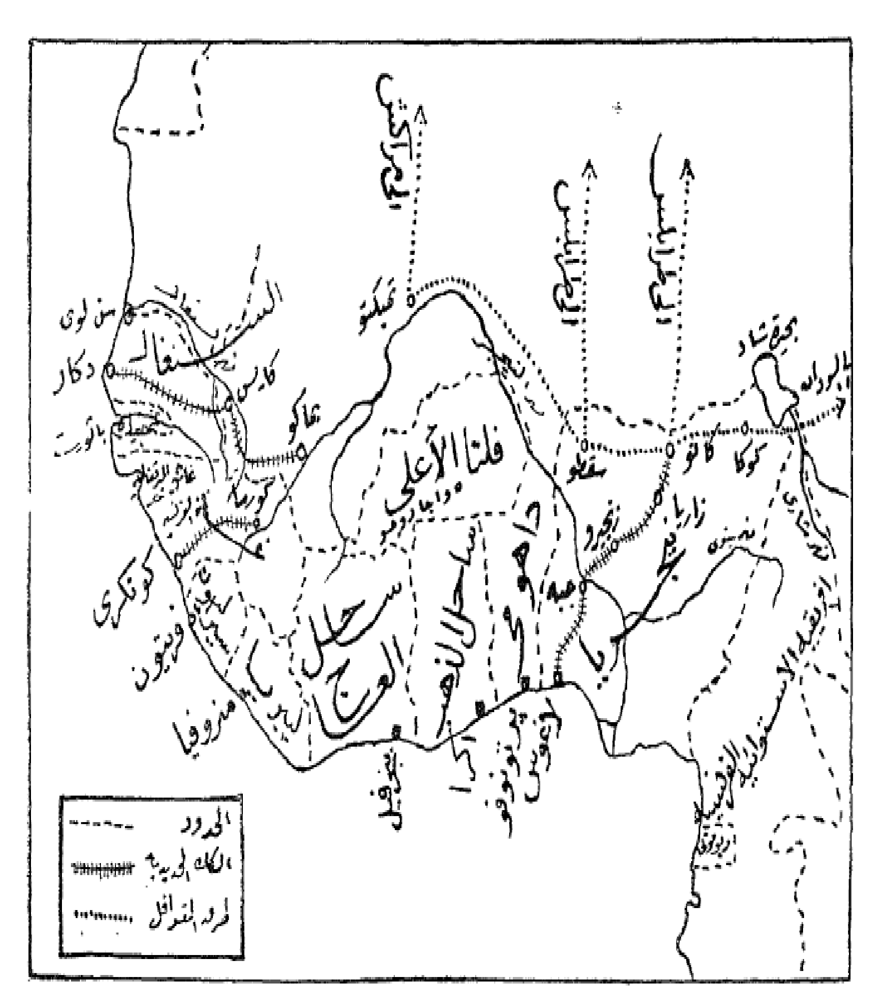
(٤) داهومى: عاصمتها برتو نوفو.

(٥) السودان الفرنسي: يقع شرق السنغال وأهم مدنه تمبكتو وهي ذات مركز جغرافي عظيم حيث تبدأ منها طرق القوافل إلى الشمال، وبماكو على نهر النيجر وهي العاصمة وكايس وهي آخر حد للملاحة في نهر السنغال.

(٦) مستعمرة قلنا الاعلى: تقع عند انحاء نهر النيجر وعاصمتها واجادوجو.

(٧) إفريقيا الاستوائية الفرنسية: وتشمل الكنغو الفرنسية وجزءًا عظيما من الكمرون وأهم المدن ليبرفيل وبرازافيل.

(٨) مستعمرة موريتانيا: في إقليم الصحراء وسكانها مسلمون وأشهر بلادها أسابا.



« إقليم غرب إفريقيا »



أرشيمونج الثاني أحد ملوك غمبيا
وهو وضع التاج على رأسه وأمسك الصولجان بيمينه تشبهًا بملك بريطانيا

المتلكات الإنجليزية: جميع هذه المستعمرات تابعة رأسا لوزارة المستعمرات الإنجليزية وكل منها مستقل عن الآخر.

(١) غمبيا– ويخترقها نهر غمبيا وعاصمتها باثورست.

(٢) سيراليئون: عاصمتها فريتون التي تعد أكبر ثغر بحري في غرب إفريقيا.

(٣) ساحل الذهب: وعاصمتها اكرا.

(٤) نيجريا: أخصب أجزاء إفريقيا الغربية ويبلغ عدد سكانها ٢٠ مليونا وبها من المعادن الفحم والحديد والذهب والصفيح.

المدن الهامة: -لاغوس:- العاصمة وهي قائمة على جزيرة أمام الشاطئ ويفصلها عن البحر كثبان من الرمال وقد شقت قناة وسط هذه الرمال تسير فيها السفن إلى الميناء، وتمتد السكة الحديدية من لاغوس إلى الداخل حتى بلدة كانو.

بورت هاركوت: ثاني ميناء بعد لاغوس وتمتد منها سكة حديدية إلى بلد أودى بالداخل حيث توجد مناجم للفحم.

سقطو وكانو وكوكا: في الداخ فسقطو مركز إسلامي وكانوا محطة تجارية للقوافل الآتية من طرابلس وكوكا تشتهر بتجارة الجلود وريش النعام.

ثالثًا: الدول المستقلة:

(١) جمهورية ليبريا- يسكنها الجنس الأسود وقد أسست هذه الجمهورية لتكون مقرا للعبيد المحررين من أمريكا وعاصمتها منروفيا.



« التقاليد القاسيه »

من وسائل التجمل لدي بعض قبائل غرب إفريقيا أن يلبس النساء في أرجلهن اسطوانات نحاسية تصنع في برمنجهام بانجلترا ثم تزين بالنقوش بأيدي الصناع من الوطنيين. وخوفا من التسلخ تضع المرأة خرقا ما بين الجلد والمعدن.

حوض الكنغو وانجولا والبرتغالية

حوض الكنغو:

التضاريس: عبارة عن هضبة مستديرة الشكل يبلغ ارتفاعها ٤٥٠ مترًا تحيط بها من جميع الجهات هضبة عالية وعلى ذلك فهذا الحوض منخفض عما يحيط به ولعله كان في الأصل بحيرة داخلية انصرفت مياهها فيما بعد إلى المحيط عند ما شق نهر الكنغو طريقه إلى المحيط الاطلسى في حافة الهضبة الواقعة في الجهة الغربية ولم يبق من هذه البحيرة إلا بحيرة

ليوبولد الثاني وبحيرة تمبا وبركة استانلى- ونهر الكنغو من أعظم أنهار إفريقيا طوله أربعة آلاف كيلو متر، ينبع من الهضبة الشرقية ويتصل ببحيرات بنجويلو ومويرو وتنجانيقا بواسطة نهرى لوابولا ولوكوجا، وبعد اجتماع هذين النهرين يعرف النهر باسم الكنغو ويصلح للملاحة حتى شلالات استانلى حيث يخرج النهر من الهضبة الشرقية إلى الهضبة الوسطى المنخفضة وبعد شلالات استانلى لمسافة ٤٠ ميلا لا يصلح النهر للملاحة ثم يتجه النهر نحو الغرب ثم إلى الجنوب الغربي حيث تعترضه كثير من الشلالات تعرف باسم شلالات لفنحستون وبعدها لا يصلح النهر للملاحة وليس لنهر الكنغو دلتا وذلك لسببين:

(١) معظم الرواسب ترسب في البحيرات التي في مجراه

(٢) النهر سريع عند المصب لانحداره من حافة الهضبة.

المناخ: المناخ استوائي والمطر في الهضبة أكثر منه على الساحل.

النباتات والغلات: تنمو الغابات الاستوائية وليست هذه الغابات بكثافة واحدة بل فيها أراض من نوع السافانا ويرجع ذلك إلى التربة الرملية المسامية التي توجد في كثير من بقاع هذا الحوض فتتشرب المياه ولا تبقي الكميات اللازمة لنمو الغابات الكثيفة ولذلك يكثر حيوان الفيل في مثل هذه الجهات، وأهم حاصلات هذا الإقليم المطاط وزيت النخيل والابنوس ويزرع القطن والطباق والكاكاو والموز والبن.

أما المعادن في الكنغو فأهمها الذهب والنحاس والراديوم من إقليم

كتنجا الواقع بين منابع الكنغو والزمبيزي وأهم مرا كزه اليزابث فيل وتصلها سكة حديدية بخط الكاب، وإقليم كتنجا هذا غني جدًا بتربته وبوفرة أمطاره وكثرة معادنه ومناخه الصحى ولكن يعوق استثماره قلة الايدى العاملة.

السكان: معظم السكان عبيد يتكلمون لهجات مختلفة وهم أقصر قامة من عبيد السودان وفي الغابات يعيش الاقزام.

المواصلات-(١) نهر الكنغو ونهيراته ويصلح للملاحة حتى شلالات استانلى ويصلح أيضًا من بعد هذه الشلالات بنحو٤٠ ميلا حتى شلالات لفنجستون ويبلغ طول الاجزاء الصالحة للملاحة فيه حوالي ١٤٠٠ ميل.

(٢) السكك الحديدية: (أ) من متادى على الساحل إلى ليوبو لدفيل لتجنب شلالات لفنجستون (ب) من ستانلى فيل إلى بونتير فيل لتجنب شلالات ستانلى (جـ) من كبالو على نهر الكنغو إلى البرت فيل على بحيرة تنجانيقا (د) من بوكاما إلى اليزابث فيل.

والكنغو تابعة لبجيكا وعاصمتها ليوبو لدفيل وأهم الثغور بنانا.

انجولا البرتغالية: مستعمرة برتغالية يمكن تقسيمها إلى ثلاثة أقسام:

(١) السهل الساحلي: جدب على العموم لقلة أمطاره ولكن تقوم الزراعة على ضفاف الانهار وأهم ما يزرع قصب السكر ويشتغل السكان بصيد الأسماك من المحيط ويصدر مجففا إلى الخارج وأهم الموانى لوانده

ومساميدس التي تشتهر بتصدير السمك والنترات التي تستخرج من الساحل.

(٢) الإقليم الشمالي: ويقع في حوض الكنغو وأهم حاصلاته المطاط والبن ونخيل الزيت والعاج وأشهر مدنه سان سلفادور.

(٣) الهضبة الجنوبية: ومناخها معتدل صحى بالنسبة لارتفاع السطح ولهذا يسكنها المستعمرون من البيض وأهم حاصلات هذا الجزء الحبوب مثل القمح والشعير كذلك الفاكهة كما يزرع القطن والبن والكاكاو وتربى هناك الماشية والاغنام وتنحصر أهميتها في جلودها وأصوافها ولحومها.

الهضبة الشرقية

الموقع: جنوب الحبشة والصومال وشمال نهر زمبيزي.

تكوينها: تتكون من صخور متبلورة قديمة صلبة مكسوة في بعض جهاتها بمواد بركانية مما لفظته البراكين.

تضاريسها: يبلغ ارتفاع الهضبة في المتوسط ١٥٠٠ متر فوق سطح البحر إلا أنه يوجد فوقها عدة براكين خامدة عالية يبلغ ارتفاعها ٤٢٠٠ متر في جبل الجن، ٥٢٠٠ متر في جبل كينيا، ٥٨٠٠ متر في جبل كلمنجارو وتقع هذه البراكين في الأجزاء الشرقية للأخدودين اللذين يكونان جزءا مهما من تضاريس هضبة إفريقيا الشرقية وتقع جبال رونزوري غربا بين بحيرتي البرت والبرت أدوارد ويبلغ ارتفاعها ٥٠٠٠ متر ولذا كانت متوجة بالثلوج، وتنحدر الهضبة شرقا بانحدار شديد حتى تصل

إلى سهل ساحلى منخفض غير صحى ولذا كانت الأنهار التي تصب في الساحل الشرقي قصيرة سريعة الجريان تعترضها الشلالات وتحمل شيئًا كثيرًا من الرواسب أما في الغرب فتنحدر من مرتفعات الأخدود الغربي إلى هضبة الكنغو المنخفضة.

ويشق الهضبة أخدودان عميقان يبدآن عند بحيرة نياسا وهما:

الاخدود الشرقي: يبدأ من الطرف الشمالي لبحيرة نياسا ويسير شمالاً بالقرب من خط ٣٦° طولا وتقع فيه كثير من البحيرات أهمها من الجنوب إلى الشمال ما يناري ونيفاشا وبارنجو واستيفاني وكوين مرغريت ويعتبر البحر الأحمر والبحر الميت بفلسطين تكملة لهذا الأخدود.

الاخدود الغربي: ويبدأ من الطرف الشمالي لبحيرة نياسا وينحصر ما بين خطى طول ٢٩°، ٣٠° وتقع فيه بعض البحيرات أهمها من الجنوب إلى الشمال تنجانيقا وكيفو والبرت ادوارد والبرت.

وليست بحيرات فكتوريا ومويرو وبنجويو منخفضات في الأخدودين بل هي منخفضات في سطح الهضبة نفسها.

ولا تزال الهضبة الشرقية إلى الآن مركزًا لاضطرابات أرضية وهناك براهين على أن الاتزان لم يتم بعد في هذه المنطقة منها:

(١) براكين ثائرة حول بحيرة كيفو.

(٢) غازات تنبعث عند بحيرة استيفاني.

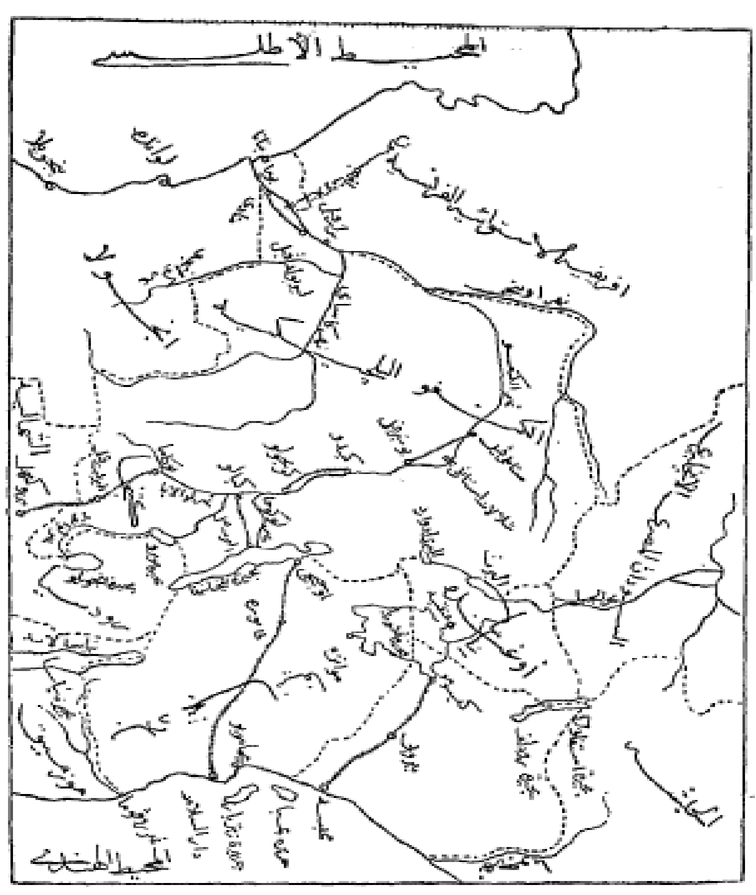
(٣) فوارات حارة عند بحيرة رودلف.

(٤) براكين خامدة مثل كينيا وكلنجارو والجون.

(٥) حدوث زلازل بين آن وآخر.

المناخ: الساحل حار وأمطاره غزيرة أما الهضبة فأقل حرارة وأمطارًا وهواء الهضبة صحى ولذلك يقطنها المستعمرون من الجنس الأبيض.

النباتات: يختلف النبات باختلاف المناخ (أ) ففي السهول الساحلية والأجزاء الرطبة من الأخدودين تنمو الغابات والنباتات الاستوائية كالمطاط والموز والتوابل وجوز الهند ويتخذ من قشور بعض الأشجار مواد للدباغة ومن غيرها مواد تستعمل في صناعة الصابون والشمع (ب) وفي الهضبة حيث تقل الحرارة وينقص المطر توجد الحشائش الصالحة لرعي الماشية والأغنام ويزرع القطن والذرة والشاي والبن والموز خصوصا حول بحيرة فكتوريا وهو أهم غذاء للأهالي (ج) والاجزاء السفلي من الهضبة حشائشها جافة وغير صالحة للسكنى لجدب ترتبها ووجود ذباب تسى تسي ولكن هذه الجهات يصاد منها الوحوش الكبيرة كالوعل وحمار الوحش والأسد وغيرها.



« إقليم شرق إفريقيا وحوض الكنغو »

السكك الحديدية:

(١) من ممبسه على الساحل الشرقي إلى كيسومو على بحيرة فكتوريا.

(٢) من دار السلام على الساحل الشرقي إلى أوجيجي على بحيرة تنجانيقا.

الاقسام السياسية

(١) مستعمرة كينيا: تابعة لانجلترا ويقع جزء منها في السهل الساحلي والآخر في الهضبة وعاصمتها نيروبي وأكبر بلادها ممبسة.

(٢) اوغنده: تابعة لانجلترا وتقع على الهضبة وعاصمتها عنتبة على بحيرة فكتوريا.

(٣) تنجانيقا: تحت الانتداب البريطاني وهي مثل كينيا جزء منها في السهل الساحلي والآخر في الهضبة وعاصمتها دار السلام.

(٤) زنجبار ويمبا: جزيرتان قرب الساحل لهما سلطان وطني تحت حماية انجلترا، معظم سكانها مسلمون، وعاصمة البلاد زنجبار، وترجع أهميتها إلى أن مناخهما صحي ويواجهان ساحلا غير صحي ولذا كانت أهميتهما عظيمة لسفن المستعمرين وأهم حاصلاتهما القرنفل وتنتج حوالي ٨٥ في المائة من محصول العالم.

(٥) روسيا الشمالية ومستعمرة نياسالنر: واقعتان في الجزء الجنوبي من الهضبة، ويشبه مناخهما مناخ السودان حيث السافانا فلا يسقط المطر إلا في الصيف الجنوبي، وأهم الحاصلات المطاط والقطن والبن والذرة وتربى الماشية وتعيش الفيلة وتوجد بعض المعادن مثل الرصاص والزنك وأهم البلاد لفنجستونيا في شمال روديسيا وسلزبرج وهي عاصمتهما وزومبه عاصمة نياسالاند.

(٦) موزمبيق: تابعة للبرتغال وتقع بين نهر روفوما في الشمال ولمبوبو

في الجنوب، ومناخها حار وتسقط الامطار الغزيرة في فصل الصيف ولذا تنمو الغابات الكثيفة على الساحل والعشب في الجهات المرتفعة حيث تربي الماشية وأهم الجهات حوض الزمبيزي حيث ينمو قصب السكر وتزرع الكاكاو والقنب ويوجد من المعادن الذهب والنحاس والزنك، وأهم البلاد موزمبيق وأغلب سكانها مسلمون ومنها يصدر البن والعاج والمطاط وأهم الثغور لورنسومركيز أجمل ثغور موزمبيق وبيرا التي تعد مفتاح رودسيا التي ليس لها سواحل ويصلها بسلزبرج عاصمة رودسيا سكة حديدية.

إفريقيا الجنوبية الإنجليزية

إفريقيا الجنوبية الإنجليزية عبارة عن هضبة تبلغ أقصى ارتفاعها في جهة الشرق حيث تسمى بجبال دراكنزبرج وتأخذ في الانحدار نحو الغرب والجنوب.

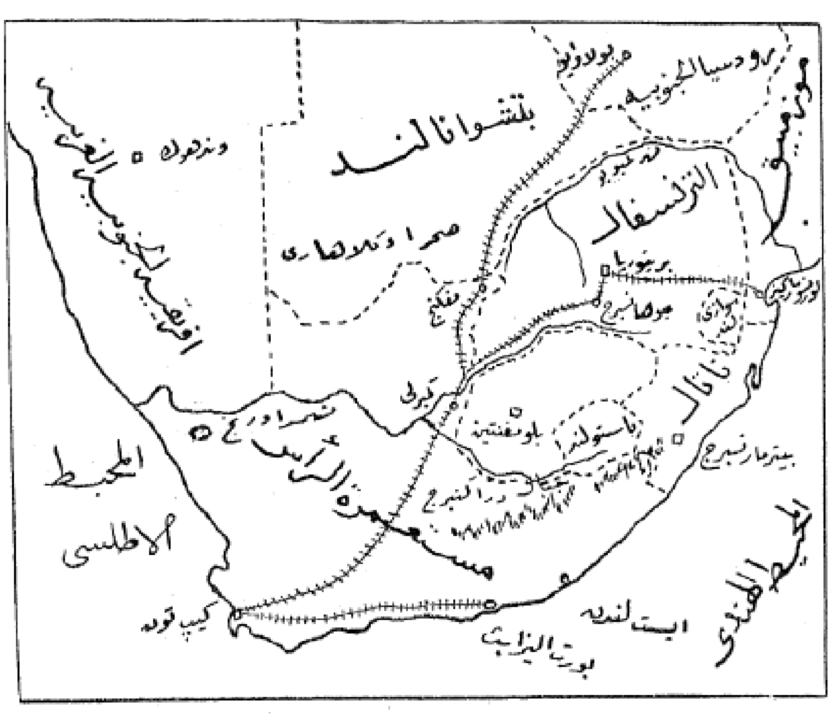
التضاريسي: إذا سرنا في الهضبة من الجنوب إلى الشمال فاننا نجد أولا سهلا ساحليا يتراوح ارتفاعه ما بين ١٥٠، ١٨٠ مترًا ثم نجد مبدأ الهضبة المعروف باسم لانج برجن وفي شمالها هضبة الكارو الصغرى ومتوسط ارتفاعها ٤٥٠ مترًا وفي شمالها مرتفعات زوار تبرجن ثم بعد ذلك نجد هضبة الكارو الكبرى ويتراوح ارتفاعها ما بين ٣٠٠، ١٢٠٠ متر (والكارو اسم الأعشاب التي تنمو في هذا الإقليم) وفي شمال الكارو والكبري توجد حافة جبال نيوفيلد وإلى شمال هذه توجد هضبة الكارو العليا وهضبة الفيلد ومتوسط ارتفاعها ١٢٠٠ متر.

وعلى ذلك نرى أن الهضبة ترتفع من السهل الساحلي إلى الداخل بثلاث درجات كل درجة أعلى من سابقتها.

وأهم أنهار الهضبة نهرى لمبوبو وأورنج وتعترضهما الشلالات التي تعيق الملاحة فيهما.

المناخ درجة الحرارة– معتدلة جدًا ومتوسطها ١٧° مئوية أي كمتوسط درجة الحرارة في ساحل الرفييرا وتكاد تكون الحرارة واحدة في كل البقاع ويرجع السبب في ذلك إلى التضاريس فقد سبق القول أن هذه الهضبة ترتفع بالتدريج من الجنوب إلى الشمال أي كلما قربنا من خط الاستواء لذلك كان الفرق بين حرارة مدينة الكاب ومتوسطها ١٧° وسلزبرى في رودسيا ومتوسطها ١٨° واحدًا تقريبًا مع أن سلزبرى واقعة شمال مدار الجدى وأقرب إلى خط الاستواء بمقدار ١٦° ويلاحظ أن الساحل الشرقي أدفأ من الغربي لمرور تيار بنجويلا البارد بالشاطئ الغربي وتيار موزمبيق الدافئ بالساحل الشرقي.

الرياح والأمطار: يختلف مقدار المطرفى هذا الإقليم كما يختلف موعد سقوطه ويزداد المطر بوجه عام كلما سرنا من الغرب إلى الشرق وينقص كلما سرنا من الجنوب إلى الشمال هذا من حيث المقدار أما من حيث الفصول.



« جنوب افريقيا »

فالساحل الجنوبي الغربي أمطاره شتوية كسائر أقاليم البحر الأبيض المتوسط وتأتي بها الرياح العكسية الشمالية الغربية، أما الساحل الشرقي والوسط المرتفع فمعظم أمطارهما صيفية لأن جنوب افريقية في هذا الفصل يكون خفيف الضغط فتتوغل الرياح التجارية إلى الداخل وتتعدى حافة الهضبة وتسقط عليها أمطارًا ولكنها تقل بالطبع كلما سرنا نحو الغرب ولذلك كان الساحل الغربي جافا صحراويًا ولا تستطيع هذه الرياح أن تأتي في الشتاء بالأمطار إلا للساحل الشرقي لأن وجود الضغط الشديد في هذا الفصل في داخل الهضبة يمنعها من التوغل فيها.

إذا عرفنا ذلك أمكننا أن نميز في هضبة جنوب إفريقيا الإقاليم المناخية الآتية:

(١) الجنوب الغربي: تابع لأقليم البحر الأبيض المتوسط حيث تسقط الأمطار شتاء فقط.

(٢) الجزء الغربي: صحراوي لأن الرياح التجارية الجنوبية الشرقية لا تصل إليه إلا بعد أن تصير جافة

(٣) الجزء الجنوبي: يكون في مهب الرياح العكسية شتاء فتسقط عليه الأمطار في هذا الفصل وفي الصيف تهب عليه الرياح التجارية الجنوبية الشرقية وتسقط عليه الأمطار وعلى ذلك فهذا الجزء دائم الأمطار

(٤) الجزء الشرقي: يقع في مهب الرياح التجارية وأمطاره غزيرة خصوصًا في الصيف.

(٥) الهضبة المحصورة بين الساحل الشرقي وصحراء كلهارى أمطارها أقل من الجزء الشرقي وتقل الأمطار كلما اتجهنا غربا حيث تنعدم في صحراء كلهاري.

النبات والزراعة: النبات شديد العلاقة بالمناخ لذلك كانت الأقسام النباتية هي نفس الأقسام المناخية:

(١) الجزء الجنوبي والجزء الشرقي: لوفرة الأمطار تنمو الغابات ويزرع قصب السكر والموز والشاي على سفوح الجبال.

(٢) الجزء الجنوبي الغربي: نباتات البحر الأبيض المتوسط.

(٣) الاجزاء الداخلية من الهضبة من جهة الشرق: قلنا أن الأمطار تقل من الشرق إلى الغرب وعلى ذلك فاننا إذا بعدنا عن الاجزاء الشرقية نحو الغرب وجدنا أن الأمطار التي تسقط لا تكفى لنمو الأشجار ولكنها تكفى لنمو الحشائش حيث تربي الماشية ويصدر الصوف ومستخرجات الالبان وريش النعام.

(٤) الإقيم الشبه صحراوي: ويشمل حوض نهر اورنج الأدني والأوسط وشرق إفريقيا الجنوبية الغربية وهذا الإقليم هو إقليم الانتقال من السفانا إلى الصحراء وبه تنمو الحشائش وتربي الماشية.

(٥) الإقليم الصحراوي: وهو الواقع غرب الإقليم السابق ويطلق عليه اسم صحراء كلهارى.

والزراعة في هذا الإقليم في تقدم مستمر لانتشار المدارس الزراعية وحقول التجارب التابعة للحكومة وقد زاد محصول الأذرة في السنين الأخيرة ويصدر منه مقدار كبير للخارج كما أنه يعتبر الغذاء الرئيسي للسكان الوطنيين، كذلك زادت زراعة الفاكهة وأدخلت زراعة البرقوق والخوخ والتفاح والكمثري ويصدر منها كميات وافرة للخارج وللقطن مستقبل باهر في جنوب إفريقيا.

الثروة المعدنية: توجد المعادن وخصوصا النفيسة منها بمقادير هائلة في جنوب إفريقيا ولقد كان وجود هذه المعادن سببا في انتشار الصناعة وتقدم كثير من مدن هذا الإقليم وأهم هذه المعادن هي:

الماس: وهو يوجد بمقادير وفيرة حول مدينة كمبرلى وتمتد مناجمه إلى غرب ولايه الاورنج وتوجد مناجم أخرى قرب بريتوريا.

الذهب: يستخرج ثلث ذهب العالم من الترنسفال وأهم مدنه جوهانزبرج ويوجد كذلك في شرق بريتوريا وفي رودسيا الجنوبية.



رجل من قبائل الزولو

يفاخر الزولو أنهم من سلالة حربية وبفضل مقدرتهم في القتال حافظوا على السيادة في جنوب إفريقيا إلى أن غزتهم الحضارة الأوربية. وكما يبدو من هذه الصورة يتمتع الزولو بجسم متين البنيان ووجه في تقاسيمه علائم الفطنة والمهابة.

النحاس: يستخرج من الشمال الغربي لمستعمرة الكاب.

الفحم: يستخرج بالقرب من بريتوريا ومن جبال دراكنزبرج ويصدر من ميناء دربان. ويوجد في جنوب إفريقيا كذلك الفضة والقصدير والحديد

الصناعة والتجارة: أهم الصناعات تكرير السكر وطحن الدقيق وعمل البسكويت والدباغة وعمل المركبات وأهم الصادرات الذهب والماس والصوف وريش النعام الفحم والجلود وأهم الثغور مدينة الكاب وبورت اليزابث وايست لندن ودربان.

نموذج من عشش الزولو وهي تبنى من أغصان قابلة للانثناء مع أوراق الاشجار أو الحشائش. وليس للعشة الا منفذ واحد وطئ بحيث لا يتسني للمرء دخولها الا منحنيا.

السكان: يقطن جنوب إفريقيا أجناس مختلفة أهمها:

أولاً– الوطنيون: وينقسمون إلى قبائل عدة نخص بالذكر منها:

(١) البانتو: ومنهم قبائل الزولو وهم يقطنون إفريقيا من جنوب خط الاستواء إلى حدود جنوب إفريقيا. ينقسمون إلى قبائل لكل زعيم أعطيت له سلطة مطلقة وبخاصة زمن الحرب. والرئيس غالبًا ما يكون عادلا بين قومه ولعل السبب في ذلك وجود ما يسمى "بنظام التحول" الذي يمقتضاه يسهل على أي فرد أن يتحول إلى عشيرة أخرى ويخضع لسلطان رئيسها وعلى هذا يخشى كل رئيس عاقبة الاستبداد وإلا هجره كثير من الأفراد إلى قبيلة أخرى.

وللبانتو محاكم وقضاه، ويسمحون للمتهم بالدفاع والاستئناف، وهم مبرزون في الخطابة وكلما كان الرئيس لسنا فصيحا قدره الجميع.

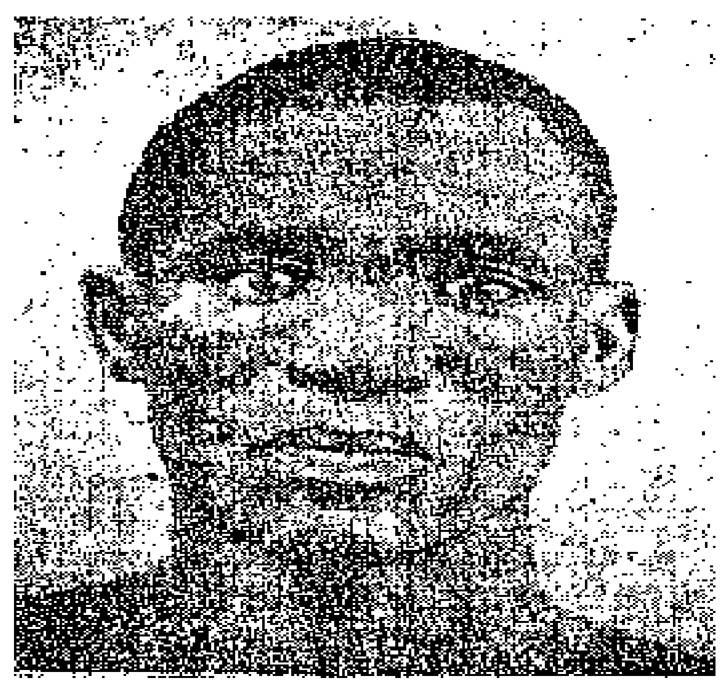
يشتغلون برعاية الماشية ولا يعنون بالزراعة ولعل السبب في ذلك قلة حاجياتهم وفقدانهم لما تتطلبه الزراعة من المهارة والصبر. وتقدر ثروة القبيله بما تملكه من ماشية ومنها تدفع المهور للزوجات، وتعتبر الأرض ملكا للقبيلة كلها وليس من حق الرئيس بيعها أو التصرف فيها.



البشمن

(٢) البشمن: أهم مهنهم رعاية الماشية فهم في ذلك كالبانتو إلا أن الروابط العائلية مفككه بينهم فلا يكاد الطفل يكبر حتى يسير على هواه

والمسنون والمرضى يهجرهم ذووهم لأنهم عبء لا يستطيعون الانتقال ولغتهم فقيرة اللفظ جدا ولكنهم رغم ذلك ماهرون في الحفر والرسم شجاعتهم نادرة في القتال ولأجل هذا لم يتفقوا مع النزلاء من الأجانب وقامت بينهم حروب فني فيها معظمهم والتجأ الباقي يقطنون صحراء كلهاري.



الهوتنتون

الهوتنتون: يمتازون بطول القامة والأقدام الصغيرة والعيون المتباعدة والخدود الغائره وشعرهم المجعد الصوفي وشفاههم الغليظة وأنوفهم الفطساء وهم رغم ذلك يشبهون الأوروبيين لونا وهم أكثر مهارة وأشد ذكاء من البشمن وإن كانوا أقل منهم شجاعة، أهم مهنهم الرعاية ويسيطر على كل

قبيلة منهم رئيس وراثي على أن الثروة لديهم أهم من الرئاسة.

ثانيًا– البوير: وهم نسل الهولديين باختلاطهم مع الوطنيين ومعنى كلمة بور (الزارعين) ذلك لأنهم اشتغلوا بالزراعة. كانوا يحتقرون السود من الوطنيين وهذا مما ساعد الانجليز فيما بعد على التقدم في جنوب إفريقيا والبويرى حريص على المال ويحاول منذ قامت حكومة اتحاد جنوب إفريقيا الاستيلاء على كافة الوظائف الحكومية من أيدى الانجليز لأنهم الأغلبية فهم في مستعمرة الكاب ٧٠% وفي الأورنج ٨٥% وفي الترنسفال ٦٠% من مجموع السكان ولا يقلون إلا في الناتال حيث يكونون ٢٥% من السكان، وهم دائبون على مضايقة الانجليز في أعمالهم ووظائفهم.

مما اضطر كثير منهم إلى هجرة البلاد على أن لغة البلاد الرسمية هي الهولندية والإنجليزية.

مشكلة السكان: تعد مشكلة السكان في جنوب إفريقيا من أعقد المسائل فالسكان هناك من أجناس مختلفة فمنهم البيض والسود والهنود وزيادة على ذلك فأن البيض منقسمون على أنفسهم بسبب الاختلاف في الجنسية وما قام بينهم من حروب وقتال في الزمن الماضي. كذلك السود متددو الاجناس متفاوتو النزعات. وأما الهنود فمكر وهون من كلا البيض والسود فكيف يتسنى لكل هؤلاء الاتحاد وتكوين قومية واحدة!!.

ومما زاد المشكلة تعقداً ذلك القانون المعروف باسم «قانون الحاجز اللوني» الذي بمقتضاه سلب السود والأجناس الأخرى عدا البيض كثيراً من حرياتهم وجعلهم في منزلة العبيد للبيض فمثلا بمقتضى هذا القانون يمنع

السود من كافة الأعمال الممتازة والاكتفاء بالأعمال اليدوية المهينه وليس لهم حق دخول الوظائف العامة وهم محرومون من التصويت في الانتخابات إلى آخر ذلك من صنوف الحرمان من الحقوق. وسبب كل هذا أن البيض يخشون منافسة السود لهم خصوصاً وعددهم آخذ في الازدياء. ولا شك أن مثل هذا القانون يجعل البلاد عاجزة عن منافسة العالم اقتصاديا على أن السود باختلاطهم مع البيض قد تنورت أفكارهم وأخذوا يدركون الحيف الواقع عليهم ويطالبون بحرياتهم المسلوبه وحقوقهم المهضومة.

الأقسام السياسية

تشمل إفريقيا الجنوبية الأنجليزية الأقسام الآتية:

(١) إفريقيا الجنوبية المتحدة وتتكون من إقليم رأس الرجاء الصالح ونتال والترنسفال وأورنج الحرة (٢) سوازيلاند (٣) باستولاند (٤) بتشوانالاند (٥) رودسيا الجنوبية (٦) إفرييقا الجنوبية الغربية.

(١) إفريقيا الجنوبية المتحدة:

تألف هذا الاتحاد عام ١٩١٠ وله حاكم عام يعينه ملك الانجليز ويساعده مجلس تنفيذي من أعضائه رؤساء المصالح المختلفة، وله برلمان مكون من مجلسين، ولكل ولاية من ولايات الاتحاد مدير يعينه الحاكم العام لمدة خمس سنين، واللغة الرسمية لحكومة الاتحاد هي الانجليزية والهولندية ويبلغ عدد السكان ثمانية ملايين نسمة، والولايات التي يتألف منها الأتحاد هي:

(أ) إقليم رأس الرجاء الصالح: عاصمته كيب تون (مدينة الرأس) وبها برلمان الاتحاد وهي ثغر كبير وأهم البلاد كمبرلي وأهم الثغور بورت اليزابث وايست لندن.

(ب) ناتال: وعاصمتها بيترمارتسبرج وتحيط بها الجبال ذات المناظر الطبيعية الجميلة وأهم ثغورها دربان.

(جـ) الترنسفال: وتسمى أرض الذهب لكثرة ما بها من هذا المعدن خصوصا في إقليم الراند الذي ينتج ٤٠ مليون جنية في العام مع أن محصول الذهب في العالم حوالي ٨٠ مليون سنويا وليس لها ساحل وعاصمتها بريتوريا ويصلها خط حديدي بمدينة جوهانزبرج أكبر مدن الأتحاد.

(د) أورنج الحرة:- لا ساحل لها أيضا وعاصمتها بلومفونتين.

(٢) سوازيلنر: واقعة في الجنوب الشرقي للترنسفال ويديرها المندوب السامي لجنوب إفريقيا وله وكيل فيها.

(٣) باستولنر: هضبة مرتفعة واقعة في الشمال الشرقي لمستعمرة الرأس تربي على مراعيها الماشيية والأغنام وينبت بها الحبوب ويسكنها قبائل الباسوتو والعاصمة ماسيرو.

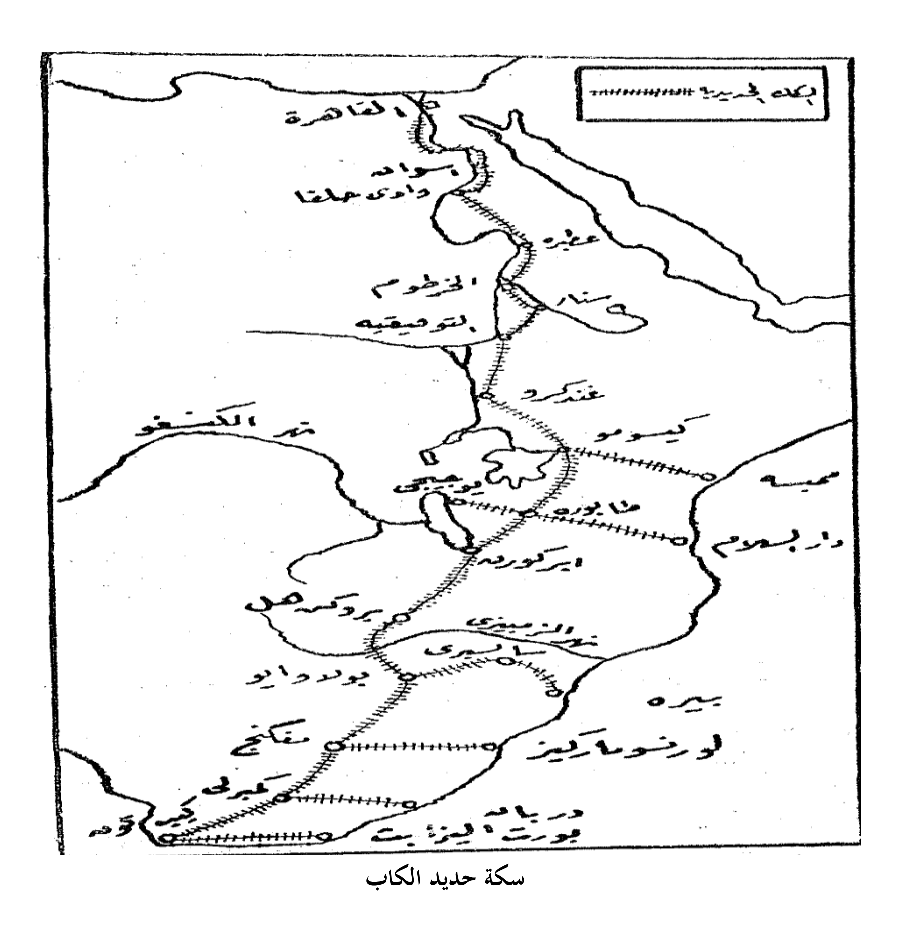
(٤) بتشو انالاند: تقع غرب الترنسفال والجزء الغربي منها يقع في صحراء كلهاري وعاصمتها مافكنج.

(٥) روسيا الجنوبية: ولو أن هذا الأقليم واقع في المنطقة المدارية إلا

أن جوه معتدل وصحي وذلك لأنه مرتفع وتسقط أمطاره صيفا والبلاد غنية بالمعادن خصوصاً الذهب والنحاس وتعد شلالات فكتوريا على نهر الزمبيزي من أروع مناظر رودسيا إذ يهوى النهر عند هذه الشلالات من علو ٤٥٠ قدما والعاصمة سالسبري وأشهر المدن بولاوايو وفكتوريا.

(٦) إفريقيا الجنوبية الغربية: كانت مستعمرة المانية ولكن يحكمها الآن الأتحاد الجنوبي بانتداب من عصبة الأمم ومعظم هذا الإقليم صحراوي إلا أن الجزء الشمالي الشرقي تسقط به بعض الأمطار ويوجد بهذا الإقليم من المعادن الماس والنحاس، والعاصمة وندهوك.

المواصلات: خط حديد الكاب والقاهرة. وأهم الخطوط الأخرى: يبدأ الخط من كيب تون ويسير أولا في السهل الساحلي حيث يزرع القمح والفواكه ثم يخترق الجبال متجها صوب الشمال وعلى سفوح هذه الجبال يزرع الكروم ثم يخترق الخط إقليم الكارو حيث المراعي ثم يعبر نهر أورنج ويسير إلى مدينة كمبرلي حيث مناجم الناس ثم يمر بمدينة مفكنج وبعدها يمر بمدينة بولاوايو في رودسيا الجنوبية حيث يوجد مناجم الذهب ومنها إلى بروكن هل.



سكة حديد الكاب

(أ) من كيب تون إلى بورت اليزابث (ب) من كمبرلي إلى دربان (جـ) من مكفنج إلى لورانسو ماركيزمارا بجوهانسبرج (د) من بولاوايو إلى بيره ماراً بسالسبري.

استكشاف إفريقيا

استكشاف السواحل

من أهم مظاهر النهضة الأوروبية الاستكشاف الجغرافي الذي قامت له أوربا منذ أوائل القرن الخامس عشر على أن تاريخ الاستكشاف قديم

جداً يرجع عهده إلى زمن الفينيقيين والقرطاجنيين إلا أن كشفاتهم لم تكن سلسلة حوادث متصلة بل كانت تأتي عفواً أثناء سعيهم وراء التجارة.



« هنري الملاح »

هنري الملاح: وأول من فتح للأوروبيين باب الاستكشاف الأمير «دون هنريك» البرتغالي الملقب «بهنري الملاح» (١٣٩٤- ١٤٦٠) وهو أحد أبناء الملك يوحنا الأول الذي أجلى العرب من البرتغال، اشترك «هنريك» هذا في نزع مدينة (سبته) من يد العرب عام ١٤١٥ وهي مدينة على الشاطيء الأفريقي أمام جبل طارق فنصبه والده حاكما عليها وهناك وطد العزم على تشجيع مشاهير الملاحين بكافة الوسائل للسير

جنوبا بازاء الساحل الأفريقي، وقد اختلفت آراء المؤرخين في حقيقة أغراض هذا الأمير، فمنهم من يقول أن غرضه كان إيجاد طريق إلى الهند بواسطة الملاحة حتى الطرف الجنوبي لإفريقيا ثم الدوران حولها ثم الاتجاه شرقا، على أن المدققين من المؤرخين يقولون بأن أغراضه كانت دينية تجارية وهي تتلخص في نشر الديانة المسيحية أولا وانتزاع التجارة والثروة من أيدي تجار العرب ثانيا.

بفضل هذا الأمير وصل الملاحون عند موته حتى خط ٨° شمال خط الاستواء.

دياز: بعد موت «هنري» واصل الملاحون رحلاتهم وكان أهمهم «بارثولوميوديلز» فقد أوفده الملك «يوحنا الثاني» برحلة إلى الطرف الجنوبي لإفريقيا فتم له ذلك سنة ١٤٨٧ وسمي جنوب إفريقيا برأس الرجاء الصالح.

فاسكو دي جاما: في شهر يوليه من عام ١٤٩٧ خرج الملاح العظيم «فاسكو دي جاما» من لشبونة في رحلة إلى الهند عن طريق رأس الرجاء الصالح، فدار حول الرأس في نوفمبر ودخل مضيق موزمبيق، وصار ينتقل من ميناء إلى آخر حتى وصل إلى (ملنده) حيث تمكن من استخدام أحد الهنود في مصاحبته حتى الهند، فنزل في (قاليقوط) على الشاطيء الجنوبي الغربي للهند في مايو سنة ١٤٩٨. وقد كان «جاما» برحلته هذه أول من فتح للبرتغال ولأوربا باب الاستعمار في الشرق، فلم يمض على رحلته خمسة عشر عاما حتى انتزع البرتغال تجارة الشرق من يد العرب واحتكروها لأنفسهم، وأسسوا لهم معاقل ومراكز تجارية على سواحل

إفريقيا ولم يكن للبرتغال منافس في إفريقية إلى نهاية القرن السادس عشر، ثم دخلت الدولة الأوروبية الأخرى في الميدان.

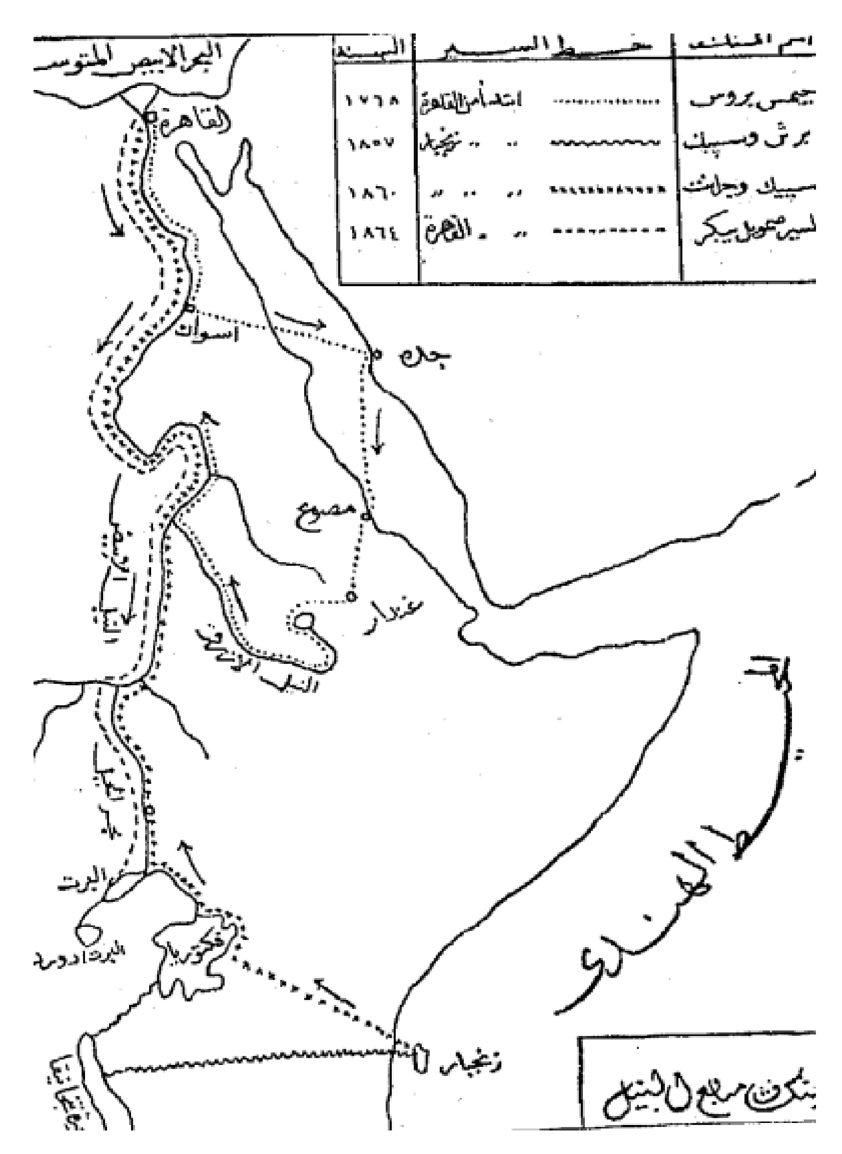
ولقد كان لاستكشاف هذا الطريق أثر سيء على مواني البحر الأبيض وبخاصة في مصر والبندقية ولم ترجع لهذا البحر أهميته إلا بفتح قناة السويس.

استكشاف الداخل

ظل داخل إفريقيا مجهولا حتى أواخر القرن الثامن عشر، ولقد علمت فيما سبق أهم العوامل التي أخرت استكشافية في داخل إفريقية كانت مرتبطة بالبحث عن منابع الأنهار الأربعة العظيمة (النيجر والنيل والزمبيزي والكنغو) وتتبع مجاريها، وقد تم معظم ذلك على أيدي الأنجليز.

استكشاف منابع النيل

ظلت منابع النيل مجهولة حتى القرن التاسع عشر، وإليك أهم المستكشفين الذين يرجع إليهم فضل معرفة منابع النيل:



(١) جيمس بروس: ١٧٦٨– ١٧٧٣م. اسكتلندي الأصل، أتقن اللغة العربية، حضر إلى مصر عام ١٧٦٨ وسار بازاء النيل حتى بلدة أسوان، ثم اخترق الصحراء الشرقية حتى البحر الأحمر، حيث عبره إلى جدة، ثم عبر هذا البحر ثانية إلى مصوع على ساحل البحر الاحمر ومنها

إلى بلدة غندار بالحبشة، وأخذ ينقب عن منابع النيل فعثر على بحيرة «تسانا» فظنها منبع النيل فقفل راجعا إلى القاهرة متتبعا في رجوعه النيل الأزرق ثم النيل إلى القاهرة حيث وصلها سنة ١٧٧٣.

(٢) برين وسبيك: في عام ١٧٥٧ ذهب هذان المستكشفان إلى زنجبار وسارا غربا حيث كشفا بحيرة تنجانيقا، وعندها مرض برتن فأقعده المرض عن متابعة السير مع رفيقه إلى بحيرة أخرى كبيرة سمعا عنها من بعض العرب القاطنين تلك الأنحاء، وعلى ذلك تابع سبيك السير وحده وكشف تلك البحيرة الكبيرة ألا وهي بحيرة فكتوريا، وكان ذلك عام ١٨٥٨، ثم عاد إلى انجلترا عام ١٨٥٩.

(٣) سبيك وجرانت: سافرا من انجلترا عام ١٨٦٠ للتحقق من أن بحيرة فكتوريا هي مبدأ النيل، فوصلا زنجبار ثم سارا غربا إلى فكتوريا نيانزا وطافا حول سواحلها وكشفا نيل فكتوريا (مبدأ خروج النيل من بحيرة فكتوريا) فتتبعها مجراه حتى بلدة غندكرو الواقعة على بحر الجبل، وعند غندكرو قابلهما (السير صمويل بيكر) مع زوجته وكانا آتيين في النيل من القاهرة لنفس المهمة فزوداه ببعض المعلومات ثم تتبعا النيل الأبيض حتى الخرطوم ومنها إلى القاهرة.

(٤) السير صمويل بيكر: بعد أن غادر السير صمويل بيكر بلدة غندكرو مزودا بالمعلومات من سبيك وجرانت تابع سيره جنوبا فكشف بحيرة في غرب بحيرة فكتوريا فأطلق عليها اسم (البرت نيانزا) وكان ذلك عام ١٨٦٤ ثم قفل راجعا إلى القاهرة. وفي عام ١٨٦٩ أرسله الخديوي

إسماعيل باشا على رأس حملة حربية لأنشاء بعض المراكز الحربية في أعالي النيل والعمل على منع تجارة الرقيق، فذهب واستولى على تلك البلاد باسم الخديوي اسماعيل باشا ثم رجع عام ١٨٧٣، وبذلك أمتد نفوذ مصر من البحر الأبيض شمالا حتى خط الأستواء جنوبا.

(٥) استانلي: في عام ١٨٨٧ طاف استانلي حول سواحل البرت أدوارد نيانزا (سنذكر ذلك عند الكلام على استكشاف الكنغو).

استكشاف نهر الزمبيزي

لفنجستون: يعتبر لفنجستون أعظم المستكشفين في إفريقيا، ويرجع إليه الفضل في معرفة أجزاء واسعة من أواسط إفريقيا واستكشاف نهر الزمبيزي كما أنه يعتبر أول أوربي اخترق إفريقيا من ساحل المحيط الأطلسي غربا إلى ساحل المحيط الهندي شرقا. ولقد قام بخمسة رحلات خلدت اسمه في سجل عظماء التاريخ.

المرحلة الأولى: سنة ١٨٤٩– كان لفنجستون مبشرا في بتشوانالاند فعلم من سكان تلك الجهة بوجود بحيرة عظيمة وأنهار وغابات واقعة وراء صحراء كلهاري فصمم على التحقق من ذلك فدرس عادات بعض القبائل ثم ابتدأ مسيره من بلدة «كلوبن» عام ١٨٤٩ مخترقا صحراء كلهاري فوصل إلى بحيرة نجلمي فكشفها ثم رجع ثانياً إلى (كلوبن).

المرحلة الثانية: ١٨٥١– ١٨٥٤: ابتدأ السير من بلدة «كورمان» حتى وصل إلى بحيرة نجامي وواصل السير شمالا وعبر نهر الزمبيزي ثم كشف بحيرة ديولولو وأثبت أنها لا تتصل بنهر الكنغو خلاف ما كان يعتقده

الناس، ثم تابع المسير حتى نهر كساي أحد نهيرات الكنغو فعبره واتجه غربا حتى وصل إلى بلدة «لواندة» على ساحل المحيط الأطلسي عام ١٨٥٤.

المرحلة الثالثة: ١٨٥٤– ١٨٥٦: بعد أن مكث لفنجستون بلواندة أربعة أشهر عاد ليتتبع نهر زمبيزي فسار في نهر زمبيزي سنة ١٨٥٤ واستكشف نهر الزمبيوزي وعرف مقدار صلاحيته للملاحة، كما أنه اخترق القارة من الغرب إلى الشرق ولم يسبقه في ذلك أوربي واستغرقت منه هذه الرحلة وحدها أكثر من سنتين.

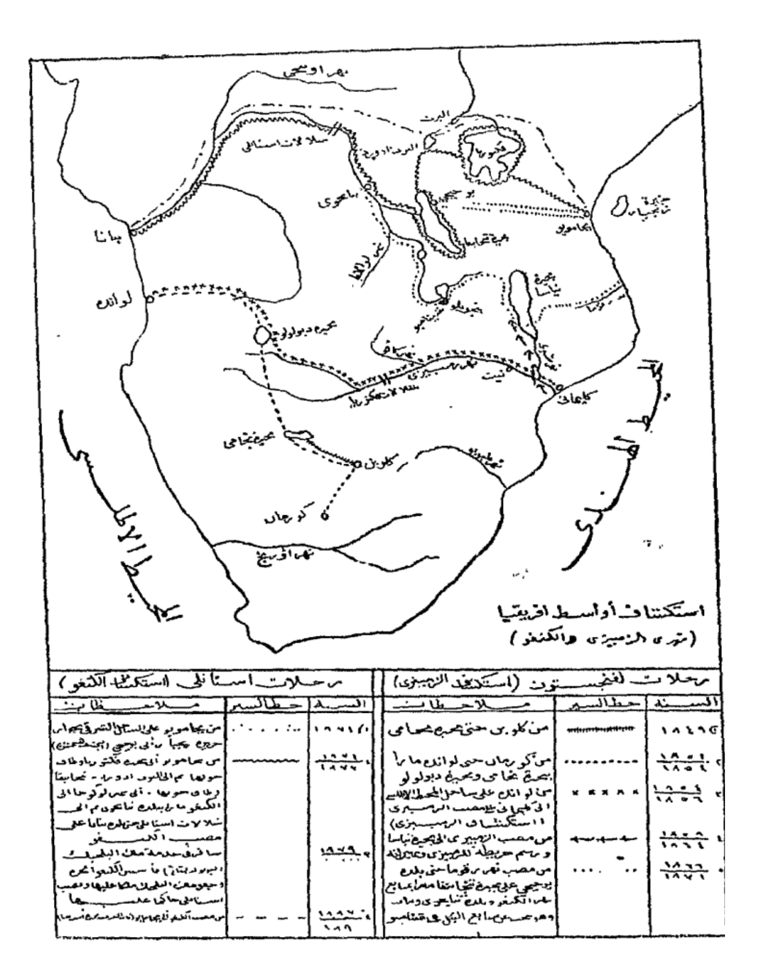
المرحلة الرابعة: ١٨٥٨– ١٨٦٤: أرسلته الملكة فكتوريا على رأس بعثة لأتمام استكشاف إفريقيا الشرقية والوسطى، فابتدأ السير من مصب نهر زمبيزي ثم دخل نهر «شيري» وتابع مسيره فيه ليعرف منبه فوصل إلى بحيرة نياسا، ثم رجع وابتدأ التجول في الأجزاء الداخلية، ولما انتهى من مهمته رسم خريطة لبحيرة نياسا ونهر زمبيزي ونهيراته وعاد إلى انجلترا حيث نشر كتابا سماه «نهر زمبيزي ونهيراته» عام ١٨٦٤.

المرحلة الخامسة: ١٨٦٦– ١٨٧١: رجع لفنجستون من انجلترا عام ١٨٦٦ إلى زنجبار وسار في نهر رفوما حتى منبعه وتابع السير حتى الطرف الجنوبي لبحيرة نياسا ومنها اتجه شمالا وكشف نهر شامبيزي (أعالي نهر الكنغو) وظنه نهر النيل فسار فيه وكشف بحيرتي بنجويلو ومويرو وتابع السير في النهر حتى بلدة نيانجوي ولكنه مرض فعاد إلى «يوجيجي» الواقعة على بحيرة تنجانيقا.

البحث عن لفنجستون عام ١٨٧١: انقطعت أخبار لفنجستون عن أوربا فساور النفوس القلق على حياته فأوفدت جريدة «نيويورك هرالد»

ببعثة برآسة «ستانلي» للبحث عنه، فذهب هذا إلى زنجبار وابتدأ السير من «بجامويو» الواقعة على الساحل الشرقي أمام زنجبار وسار غربا، ولم تمض السنة حتى عثر على لفنجستون عند «يوجيجي» فركبا سفينة وسارا في بحيرة تنجانيقا باحثين عن منبع النيل ولكنهما عرفا أنها لا تتصل به فأثبتا ذلك، ثم رجع استالي وأبى لفنجستون العودة فأخذ استانلي معه أوراقه ومذكراته وعاد بها إلى انجلترا وأما لفنجستون فأنه ظل ينقب عن منابع النيل حتى وصل إلى شيتاميو جنوب بحيرة بنجويلو حيث حضرته الوفاة عام ١٨٧٣ قبل أن يتم بحوثه فتقلت جثته بكل حفاوة وإجلال إلى انجلترا حيث احتفل بجنازته ودفن بين أبطال أمته في وستمنستر (مقبرة العظماء).

كمرون: ١٨٧٣– ١٨٧٥: أرسلته الجمعية الجغرافية الملكية لنجدة لفتجستون فمات هذا قبل أن يصل إليه فلما سمع كمرون بذلك أسرع إلى موضع وفاته وحصل على مصوراته على أمل مواصلة كشوفه، إلا أنه لم يستطع تتبع مجرى نهر الكنغو وسار نحو المحيط بطريق جنوبي النهر فبلغ الساحل الغربي بعد أن وقف على كثير من أحوال تلك الأقاليم.



ملاحظات	خط السير	السنة	ملاحظات	خط السير	السنة
رحلات استانلي (استكشاف الكنغو)			رحلات لفنجستون (استكشاف الزمبيزي)		
من بجامويو على الساحل الشرقي [illegible]	. . . . . .	١٨٧١/٢	من كلوبن حتى بحيرة نجامي	+++++++	١٨٤٩
من بجامويو [illegible]	———	١٨٧٤-١٨٧٧	من كورمان حتى لواندا مارا ببحيرة نجامي وبحيرة ديلولو	- - - - -	١٨٥١-١٨٥٤
[illegible]			من لواندا على ساحل المحيط الاطلسي الى كليماني على مصب الزمبيزي (استكشاف الزمبيزي)	× × × × ×	١٨٥٤-١٨٥٦
[illegible]		١٨٧٩	من مصب الزمبيزي الى بحيرة نياسا ورسم خريطة للزمبيزي وتفرعاته		١٨٥٨-١٨٦٤
[illegible]	— — —	١٨٨٦-١٨٨٩	من مصب نهر روفوما حتى بلغ [illegible]	. . . .	١٨٦٦-١٨٧١

استكشاف الكنغو

استانلي: يرجع الفصل إلى استكشاف نهر الكنغوا إلى المستر استانلي ولقد قام بأربعة رحلات وهي:

الرحلة الأولى: ١٨٧١: قام بهذه الرحلة للبحث عن لفنجستون فلما عثر عليه ذاع صيته واشتهر اسمه.

الرحلة الثانية: ١٨٧٤– ١٨٧٧: سار من «بجامويو» عام ١٨٧٤

فوصل إلى شواطيء بحيرة فكتوريا وطاف حولها ثم كشف بحيرة البرت أدورد وسار جنوبا حتى بحيرة تنجانيقا وطاف حولها ثم سار في نهر لوكوجا (أحد نهيران الكنغو وهو يخرج من بحيرة تنجانيقا) ثم سار متتبعا نهر المنغو حتى وصل إلى بلدة بنانا الواقعة على ساحل المحيط الأطلسي، وعلى ذلك يكون في هذه الرحلة قد ارتاد نهر الكنغو من منبعه إلى مصبه.

الرحلة الثالثة: **١٨٧٩**: أرسله هذه المرة الملك «ليوبولد الثاني» ملك البلجيك ليؤسسمحطات في مجرى الكنغو الأدنى، ولكنه لما وصل وجد أن فرنسا قد أرسلت سرا «دي برازا» البرتغالي للاستييلاء على مصب ذلك النهر بأسمها، فلم يجد استانلي بداً من الذهاب إلى المجرى الأعلى والأوسط للنهر حيث أسس المحطات وأبرم عدة معاهدات مع رؤساء القبائل حتى انتهى بتأسيس الكنغو الحرة التي أعلن استقلالها عام **١٨٥٥** وجعل ملك البلجيك ملكا عليها وكان استانلي أول حاكم لها، وفي عام **١٩٠٧** ضمت هذه البلاد إلى بلجيكا وسميت بالكنغو البلجيكية.

الرحلة الرابعة: ١٨٨٧– ١٨٩٠: (بعثة إرجاع أمين باشا) لما قامت ثورة المهدي وصار السودان بأجمعه في يديه ما عدا مديرية خط الاستواء التي كان يحكمها أمين باشا من قبل مصر أخذ هذا الحاكم يقاوم هجمات السودانيين بشجاعة وانتصار، وطلب من الحكومة المصرية أن ترسل إليه الأمدادات فرفض طلبه، ولما ألح في طلبه اهتمت بذلك الحكومة الأنجليزية لا لنجدته ولكن لأرجاعة وإخلاء آخر منطقة لمصر في السودان، وفعلا أرسلت بعثة تحت رياسة استانلي الذي ذهب عن طريق مصب نهر الكنغو

متتبعا النهر شرقا حتى وصل إلى سواحل ألبرت نيانزا حيث قابل أمين باشا وأخبره أنه ليس في إمكانه مساعدته بأكثر من إرجاعه إلى مصر هو ومن معه وأنذره كذلك بعدم انتظار أية مساعدة من الحكومة المصرية، فلم يجد أمين باشا بداً من الرجوع معه مرغما، وفي هذه الرحلة ارتاد استانلي نهر سمليكي وكشف جبال روينزوري وبحيرة البرت أدوارد وظل سائراً حتى وصل إلى بجامويو الواقعة على الساحل الشرقي مسصحبا أمين باشا ومن بقي حياً معه، ثم رجع إلى انجلترا حيث منحته بعض الجامعات لقب دكتور.

استكشاف نهر النيجر

(١) منجوبارك: (أ) الرحلة الأولى: في عام ١٧٩٥ أرسلت الجمعية الأفريقية بانجلترا الدكتور «منجوبارك» ليستكشف النيجر فوصل إلى الساحل عند نهر غمبيا وتتبع هذا النهر حتى أعالي نهر النيجر حتى بلدة «سيجو» ورجع بسبب مرض أصابه بعد أن أثبت أن النيجر غير متصل بنهر سنغال.

(ب) الرحلة الثانية: في عام ١٨٠٥ عزم «منجوبارك» على الوصول إلى مصب النيجر ليرى هل يتصل بالكنغو أو لا فقام من (جوري) وسار في نهر غمبيا ثم إلى النيجر حتى بلدة (سيجو) وسار في النهر حتى (تمبكتو) ثم سار حتى (بوصة) وعندها هاجمه الأهالي في زورقه وأغرقوه.

(٢) دنهام وكلايدنن داودني: سافر هؤلاء الثلاثة عام ١٨٢٢ من طرابلس إلى مرزوق ومعهم «رتشارد» و«جون لاندر» خادما كلابرين وفي سنة ١٨٢٣ استكشفوا بحيرة شاد بعد أن اجتازوا الصحراء ثم مات

(أودني) وبعد ذلك كشف دنهام نهر شاري وساح كلابرتن غربا إلى سقطو ثم رجعا بع ذلك إلى طرابلس.

(٣) كلابرتن: رحلته الثانية_ سافر مرة أخرى عام ١٨٢٥ إلى (لاغوس) ومنها سار إلى النيجر وعبره عند «بوصه» ووصل إلى سقوطو (نهاية رحلته الأولى) بعد أن أثبت أن النيجر لا يتصل بالنيل ومات كلابرتن بعد ذلك في زنجيرو.

الإخوان رتشارد وجون لانرد: أرسلت الحكومة الانجليزية هذين الأخوين (وكانا خادمين لكلابرتن) ليتمما استكشاف نهر النيجر الأدنى فسارا من ساحل الذهب إلى (بوصة) وفي عام ١٨٣٢ نجحا في تخطيط مجرى هذا النهر من بوصة (التي مات بها منجو بارك) إلى مصبه وفي هذه الرحلة أثبتا أن لا صلة بين النيجر والكنغو.

حوض النيل

وصف مجمل لحوض النيل

امتداده:- النيل ثاني أنهار الدنيا طولا ويبلغ طوله ٦٥٠٠ كم، وهو يسير من الجنوب إلى الشمال شاغلا °٣٦ عرضية من خط عرض °٣ جنوبا إلى °٣٢ شمالا، وأما في العرض فيختلف حوضه سعة وضيقا ولكنه أوسع ما يكون عند خط عرض °١٠ شمالا إذ يمتد الحوض ما بين الحبشة شرقا إلى حدود نهر الكنغو غربا.

مساحته: تبلغ مساحة حوض النيل ٢,٩٠٠,٠٠٠ كم٢.

سطح حوض النيل: يمكن تقسيم السطح من حيث التضاريس إلى الأقسام الآتية:

أولا: هضبة البحيرات- وفيها منابع النيل الأساسية ويشقها خط الاستواء ويبلغ متوسط علوها ١٥٠٠ متر، وسطح هذه الهضبة نتيجة عدة انكماشات أرضية وانكسارات نتج عنها هبوط الجزء الأوسط من الهضبة حيث توجد بحيرة فكتوريا وحولها أرض مسطحة يليها شرقا وغربا مرتفعات أشهرها جبال رونزوري غربا وكينيا وكلمنجار وشرق ويشق هذه الهضبة الأخدودان بما فيهما من بحيرات وقد ذكرهما عند الكلام على هضبة شرق إفريقيا.



« سطح حوض النيل »

ثانيا: هضبة خط تقسيم المياه: تتصل الهضبة الاستوائيية من الجهة الشمالية الغربية بهضبة خط تقسيم المياة بين النيل والكنغو، وهذه الهضبة قليلة الارتفاع فمتوسط ارتفاعها ٦٠٠ مترا وتنحدر شرقا إلى سهول حوض بحر الغزال بالسودان وغربا إلى سهول حوض نهر الكنغو.

ثالثا: هضبة دارفور: تتصل هضبة خط تقسيم المياة بين النيل والكنغو من الجهة الشمالية بهضبة دارفور، وهي أكثر ارتفاعا في الغرب ثم تنحدر تدريجيا نحو سهول السودان شرقا.

رابعا: هضبة الحبشة: تقع بين خطي عرض ٥°، ١٥° شمالا ويبلغ

متوسط ارتفاعها ٢٠٠٠متر، وتنحداراً شديداً نحو الشرق وتدريجيا نحو الغرب_ وفي وسط الهضبة تقع بحيرة تسانا التي يبلغ علو سطحها فوق البحر ١٧٥٥ مترا.

خامسا: مرتفعات البحر الأحمر: وهي عبارة عن جبال تمتد من الحبشة جنوبا إلى السويس شمالا، وتنحدر انحداراً شديداً نحو الغرب حيث تتصل بالهضبة الواقعة شرق النيل.

سادسا: سهول السودان: تلى هضبة البحيرات شمالا، ومتوسط ارتفاعها فوق سطح البحر ٥٠٠ مترا، وتأخذ الأرض في الانخفاض من هضبة البحيرات إلى سهول السودان في سلسلة من المنحدرات والشلالات.

سابعا: وادي النيل من مروى إلى القاهرة: هذه المنطقة عبارة عن وادي مغطى بالغرين ويختلف اتساعه بين كيلو مترين، ٣٠ كيلو مترا، وتطل على هذا الوادي من الشرق مرتفعات تصل إلى ٣٠٠ مترا وهي عبارة عن حافة الهضبة الشرقية، ويحف الوادي من جهة الغرب مرتفعات أخرى هي حافة الهضبة الغربية التي ترتفع تدريجيا جهة الغرب ثم تنخفض فيقع فيها معظم الواحات في القطر المصري.

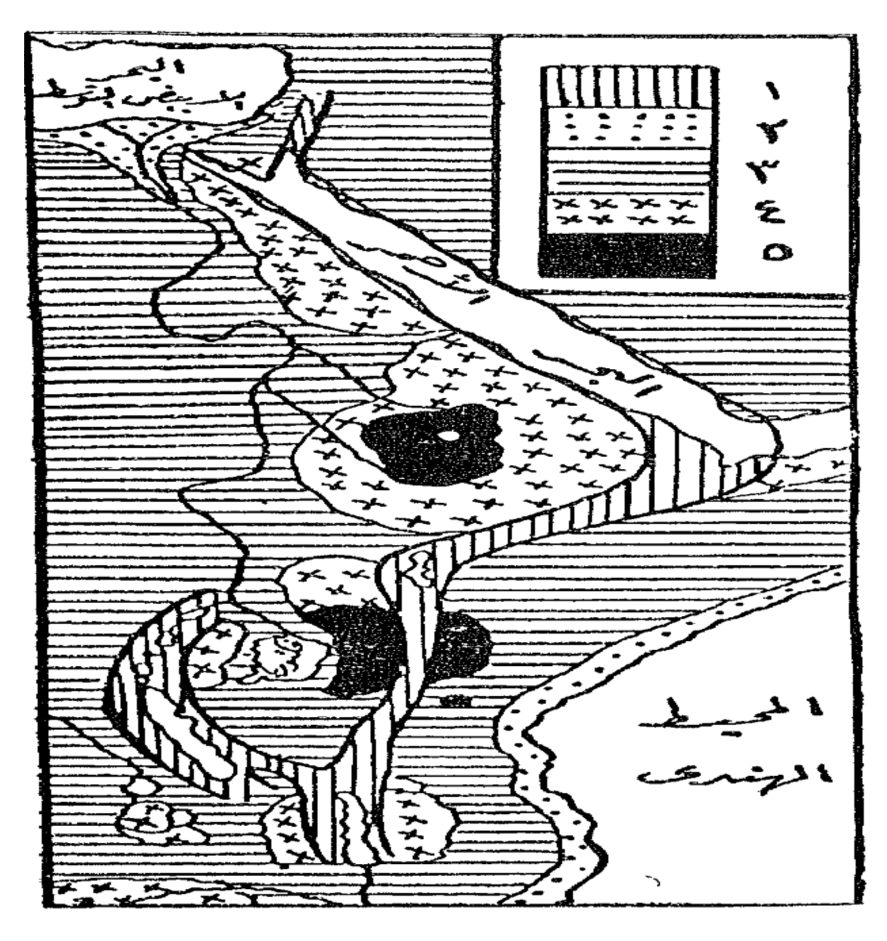
ثامنا: منطقة الدلتا: عبارة عن سهل متسع مكون من غرين النيل وتنتهي الدلتا عند الساحل بعدة بحيرات ضحلة تشبه المستنقعات.

جيولوجية حوض النيل

منطقة الصخور القديمة:– وتمتد من هضبة البحيرات إلى الخرطوم، وتتركب من صخور قديمة جداً فتتركب الهضبة الاستوائية من صخور قديمة كالنيس والجرانيت والشست أثرت عليها العوامل الجوية فتفتت سطحها وتدخل في منطقة الصخور القديمة مرتفعات دارفور وهضبة خط تقسيم المياه بين النيل والمنغو وتمتد هذه الصخور القديمة تحت أحواض نهيرات النيل المختلفة حتى المكان الذي تقع فيه الخرطوم الآن وتمتد أيضا تحت هضبة الحبشة– غير أن هذه الصخور القديمة قد تغطت ي معظم الجهات:–

(أ) ففي أحواض بحر الغزال والجبل والسوباط رسب غرين النهيرات المختلفة فغطى تلك الصخور القديمة التي تظهر في بعض الجهات كمرتفعات بسيطة بين السهول خصوصا في حوض بحر الغزال.

(ب) في حوض النيل الأبيض حيث كانت الصخور القديمة مرتفعة ارتفاعا كبيرا وكانت تصل هضبة دارفور بهضبة الحبشة فقد فتتت عوامل التعرية هذه الصخور ونثرتها الرياح فغطت بها ذلك الحوض ولا تزال آثار الصخور الأصلية باقية في التلال الواقعة شرق النيل الأبيض.



صخور حوض النيل

(١) الأخدودان (٢) أراضي منخفضة رسوبية (٣) هضاب من صخور رسوبية (٤) هضاب من صخور نارية قديمة (٥) هضاب من صخور نارية لفظتها البراكين

(٢) منطقة الصخور الحديثة: وتمتد من الخرطوم شمالا إلى البحر الأبيض وتتركب من صخور رسوبية حديثة مما يستدل به على أن المنطقة الواقعة شمال الخرطوم حتى البحر الأبيض كانت جزءا من البحر ثم ارتفعت من جراء اضطرابات عظيمة_ ففي الجنوب بين الخرطوم وأدفو رسبت فوق الصخور القديمة الطبقة الرملية المعروفة بالخراسان النوبي ولونها يميل إلى

الأحمر غير أن الخراسان النوبي هذا لم يعل بعض الجهات المرتفعة من الصخور القديمة فبقيت ظاهرة في بعض الأماكن، وتلى طبقات الخراسان النوبي شمالا إلى نجع حمادي طبقات أخرى مكونة من رمل وطفل وطباشير، ومن نجع حمادي إلى القاهرة طبقات جيرية، ومن القاهرة نحو الشمال تكونت طبقات رسوبية من غرين النيل ومنها تتكون دلتا النيل وهي فتات الصخور النارية والبازلت التي يجلبها النيل معه في الفيضان.

مناخ حوض النيل

درجة الحرارة: يمتد حوض النيل من الجهات الاستوائية ويسير مسافة طويلة في المنطقة المعتدلة، كما أن تضاريسه تختلف في هذا الحوض «أولاً» بأختلاف البعد أو القرب من خط الاستواء «ثانياً» باختلاف الارتفاع:

منابع النيل: تقع منابع النيل العليا في هضبة عالية يقطعها خط الاستواء لذلك تتوافر فيها مميزات أقاليم المرتفعة_ أما مميزات الأقاليم الاستوائية فهي:-

(أ) ارتفاع درجة الحرارة بوجه عام.

(ب) عدم ظهور فرق محسوس بين حرارة الشهور المختلفة.

أما مميزات الأقاليم المرتفعة فهي:

(ا) نقص درجة الحرارة عما كان ينتظر.

(ب) ظهور فرق كبير بين أعلى درجة في اليوم الواحد.

حوض الجبل وإقليم السودان: بالنسبة لانخفاضه عن إقليم البحيرات

زادت أعلى درجات الحرارة فيه على حرارة إقليم البحيرات، وكذلك الفرق الفصلي في درجة الحرارة واضح ويزيد هذا الفرق كلما بعدنا عن الجهات الاستوائية، ففي الجهات الاستوائية نجد أن الفرق لا يزيد عن ٣° وعند غندكرو على بحر الجبل ٦° وفي الخرطوم ١٤° وفي أسوان ١٨°.

هضبة الحبشة: يظهر فيها أثر الارتفاع فالحرارة منخفضة بالنسبة للارتفاع كما أن الفرق اليومي كبير.

الضغط والرياح: في الاعتدالين تكون منطقة الرهو عند خط الاستواء فتهب الرياح التجارية من الشمال والجنوب فيكون أكثر النيل في حيز الرياح التجارية الشمالية الشرقية، وبانتقال الشمس شمال خط الاستواء تنتقل منطقة الرهو إلى الشمال فتتعدى الرياح التجارية الجنوبية إلى ما يجاوز خط ١٨° شمالا ويتعرض لهبوبها كل الأقليم الواقع بين هضبة البحيرات وأقصى الهضبة الحبشية ويكون اتجاهها شمال خط الاستواء من الجنوب الغربي، أما الجزء الشمالي من حوض النيل فيكون عرضه للرهو الاستوائي (بلاد النوبة) والرياح التجارية الشمالية (النيل الأدنى بمصر).

أما إذا انتقلت الشمس جنوب خط الأستواء فتتبعها منطقة الزهو جنوبا وتصبح الرياح السائدة في أكثر جهات حوض النيل الرياح التجارية الشمالية إلا الجزء الشمالي في مصر فيكون عرضه لهبوب الأعاصير التي تهب من البحر الأبيض في هذا الفصل.

الأمطار

تتوقف أمطار حوض النيل في الغالب على عاملين (١) الرهو الاستوائي (٣) والرياح التجارية.

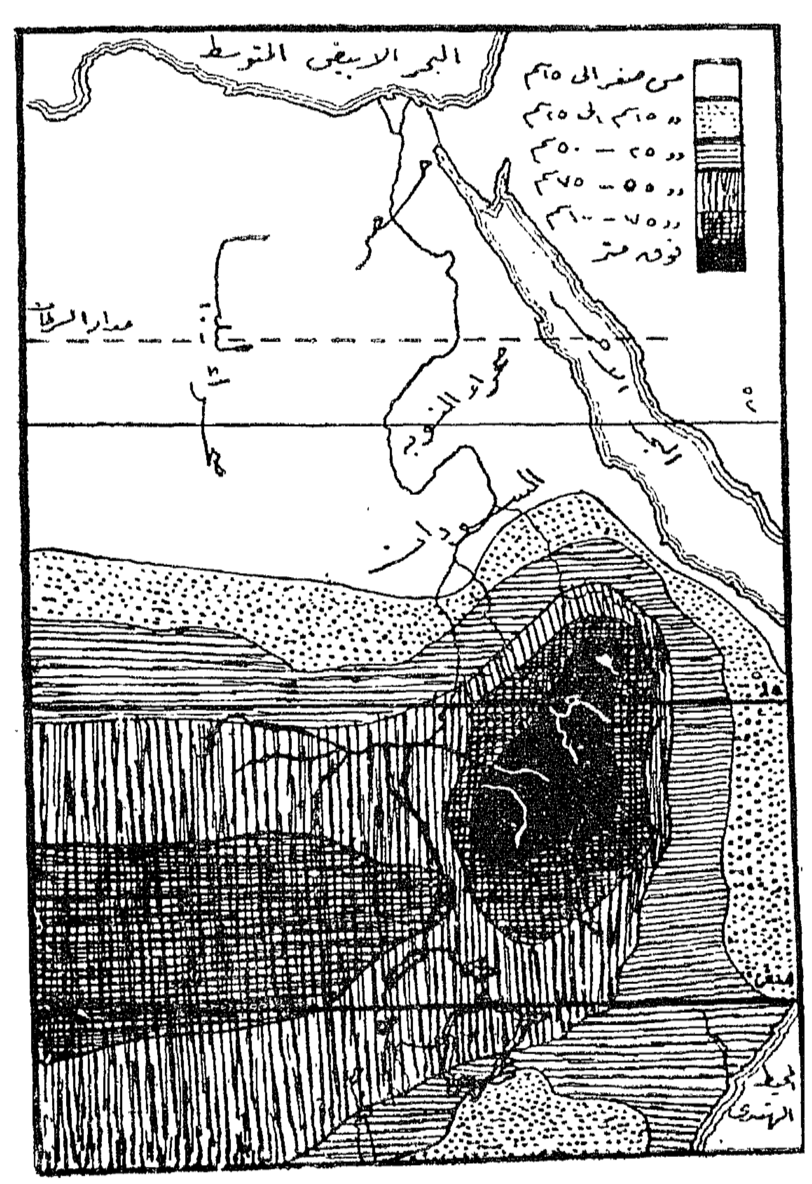
أولا: أمطار هضبة البحيرات: تسقط طول السنة لوقوعها إما في منطقة الرهو وإما في منطقة الرياح التجارية ولكن أمطارها تغزر عن حلول منطقة الرهو في الاعتدالين.

ثانيا: مطر السودان الأعلى: يسقط به مطر غزير عندما تحل عليه منطقة الرهو وهي تمر عليه مرتين إلا أن المدة بينهما أقصر منها عند خط الاستواء.

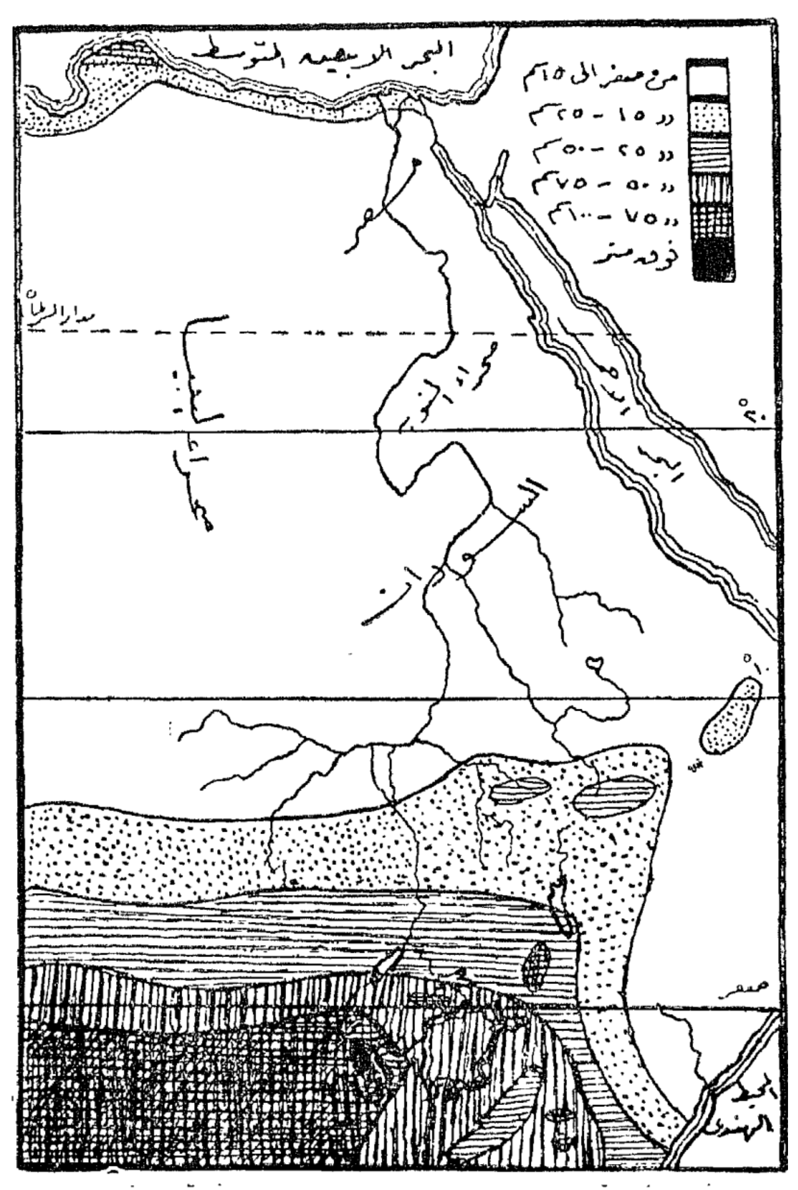
ثالثا: مطر الحبشة: يصيب الهضبة مطر الرهو الاستوائي الذي يحل عليها مرتين متقاربتين ولكن أكثر الأمطار من الرياح الموسمية الجنوبية الغربية، وفصل لمطر هناك من يونيه إلى نوفمبر وأغزره في يوليه وأغسطس ويقل فيها المطر من الجنوب إلى الشمال.

رابعا: مطر السودان الأسفل: أمطاره قليلة وأغزرها في يوليه وأغسطس ويقل نحو الشمال حتى ينعدم في بلاد النوبة.

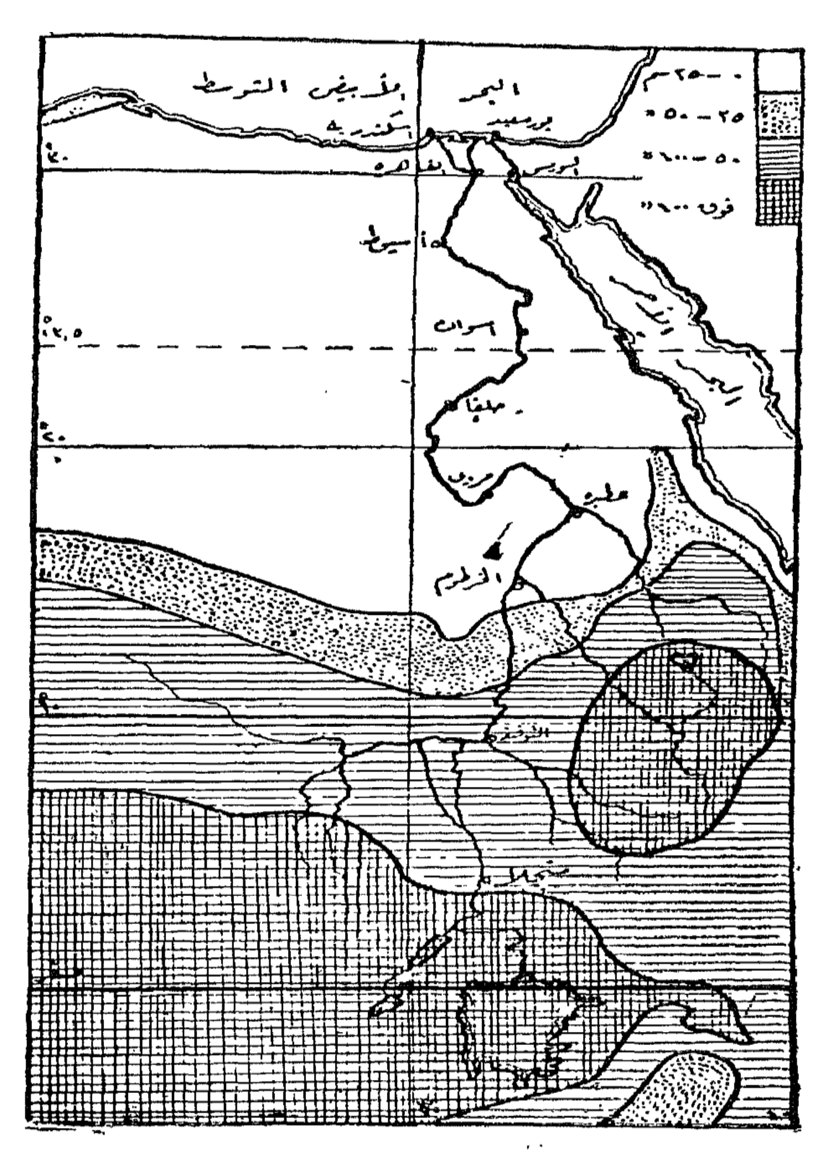
خامسا: مطر مصر: تسقط أمطارها شتاء لهبوب الأعاصير من البحر الأبيض المتوسط.



« مقادير الأمطار من مايو إلي اكتوبر »



« مقادير الأمطار من نوفمبر إلى ابريل »



« متوسط مقادير الأمطار السنوى »

الفيضان وتصرفات النيل

أعالي النيل: تسقط الأمطار في منابع النيل على مدار السنة خصوصا في شهري إبريل ونوفمبر (الاعتدالين) ولكن تضيع معظم المياه بالبخر ولذلك لا يتجاوز الماء المتجمع من نهر سمليكي ونيل فكتوريا ألف متر مكعب في الثانية.

ويفيض بحر الجبل من مايو إلى ديسمبر وهو موسم مطره الغزير فتمر به عند ذلك مياه البرت والمياه الساقطة على حوضه حتى قد يصل مجموعها إلى ألفي متر عند غندكرو ولكن لا يصل إلى النيل الأبيض من كل هذا الماء إلا ٣٠٠م^3 في الثانية لضياعه بالبخر في مستنقعاته الواسعة.

أما بحر الغزال فبالرغم من اتساع حوضه وكثرة فروعه وغزارة مطره فإنه لا يذكر في عداد روافد النيل الهامة إذ متوسط ما يصبه في النيل حوالي ٢٠م^3 في الثانية.

من ذلك نرى أن ما يصل إلى النيل من منابعه العليا هو حوالي ٣٠٠م^3 في الثانية وهذا المقدار على قلته ثابت طول السنة وذلك راجع إلى أن أمطار تلك الجهات تكاد تكون دائمة وإلى أن المستنقعات الكثيرة هناك تكون بمثابة خزانات بالماء زمن انحطاط مائه.

الحبشة: تصل مياه الفيضان الغزيرة إلى النيل من الحبشة بواسطة فروعه السوباط والنيل الأزرق والعطبره.

ولما كان موسط المطر يغزر مقداره ويطول في الجنوب عنه في الشمال

كان السوباط أطول موسما من الأزرق والأزرق من العطبرة.

ولذلك كانت أول ما تصل مياه الفيضان إلى النيل من السوباط وموسمه (من يونيه إلى أكتوبر) على أن سقوط الأمطار بحوضه يستمر حتى يناير ويمد النيل نحو ألف متر مكعب في الثانية في أعلى فيضه، ويليه النيل الأزرق أكثر الروافد ماء ويفيض بين (يوليو وسبتمبر) ومتوسط ما يمد به النيل من الماء ثمانية آلاف م^{٣} وقد يصل ١٢ ألف م^{٣} في الثانية ويقدر مجموع فيضه بنحو ١٥ ألف مليون م^{٣} وهذا يعادل ٧٥% من فيضان النيل كله ويلي النهرين العبطره وموسمه أقصر من موسمي النهرين السابقين فهو يفيض بين (يوليو وسبتمبر) ويبلغ أقصى ما يمد به النيل ثلاثة آلاف م^{٣} في الثانية.

ولا يكاد يصل إلى النيل في شمال العطبرة شيء يذكر من المياه بل أنه يفقد جزءا كبيرا من مائة بالتبخر والتسرب خصوصا فيما بين الخرطوم وأسوان.

هذا ومياه الحبشة تحمل الرواسب الغرينية الناشئة من تفتت الصخور البركانية في الهضبة وهي التي تكسب أراضي مصر خصوبتها.

ومتوسط ما يمر بأسونا من ماء النيل وهو مجموع ما يصل إلى النهر من روافده كلها يتراوح بين٢٢٠٠، ٢٨٠٠م^{٣} في الثانية إلا أنه يصل أعلاه في سبتمبر حين يكون في المتوسط نحو ٨٠٠٠م^{٣} وقد يصل إلى أكثر من عشرة آلاف، وأقل تصرف في شهري أبريل ومايو إذ يكون نحو ٧٠٠م^{٣} ويلاحظ أن هذا المقدار يشمل إمداد خزان أسوان.

مصدر ماء النيل في مصر في الفصول المختلفة

أولا: في أواخر مايو يفيض نهر السوباط ويلقي ماءه في النيل الأبيض، ولما كان تياره قويا فأنه يحجز وراءه المياه الآتية من بحر الجبل.

ثانيا: في أواخر يونيه يبدأ فيض النيل الأزرق، ولما كان تياره جارفا ومياهه غزيرة فأنه لا يسمح بمرور مياه النيل الأبيض وتظل محجوزة فيه فيه حتى ينقضي فيض الأزرق في أوائل أكتوبر.

ثالثا: إذا ما هبط النيل الأزرق تدفق الماء المدخر في النيل الأبيض ويستغرق في تصرفه شهرين من أكتوبر حتى أوائل ديسمبر، زيستمر النيل الأبيض في إمداد النيل بالماء شهرين بعد ذلك من ديسمبر إلى فبراير لما يرده من السوباط لطول موسم مطره.

رابعا: بعد انتهاء الفيض الثاني للسوباط تنساب مياه الجبل ويصبح المورد الوحيد للنيل في فبراير حتى أواخر مايو.

فالماء الذي يصل مصر يتبع النظام الآتي:-

الأشهر	اسم النهر
من فبراير إلى مايو	من بحر الجبل
من مايو إلى يونيه	من السوباط [1]
من يونيه إلى أكتوبر	من الأزرق والعطبره
من أكتوبر إلى ديسمبر	الماء المدخر في الأبيض
من ديسمبر إلى يناير	من السوباط [2]

اختلاف الفيضان وأسبابه

يكون الفيضان أحيانا عاليا قد يصل إلى ٨ ١/٣ مترا بمقياس الروضة وأحيانا منخفضاً لا يتجاوز ٦ متر وآونة متوسطا بين الأثنين_ ولما كان ماء الفيضان متوقفا في جملته عللى امطار الحبشة ظن أن مجموع المؤثرات في مناخ الهضبة الحبشية (الضغط والرياح على الأخص) وما يعتورها من تغيير بين سنة وأخرى هو السبب الأساسي في علو الفيض أو انحطاطه، ولقد شوهد أن لحالة الضغط دخلا كبيراً في مقادير الأمطار إذ ثبت أن السنوات التي يقل فيها ضغط الهضبة يزيد مطرها وفيضها على السنوات التي يشتد فيها الضغط، وليس ذلك واقعا في الحبشة فحسب بل لوحظ أن تلك النسبة العكسية بين الضغط والأمطار موجودة في أنحاء العالم المطيرة كلها دون استثناء وعلى الأخص الأقاليم الموسمية كالهند مثلا وهناك عدة فروض لأسباب اختلاف المطر في الحبشة بين عام وآخر أهمها:-

الفرضى الأول: تقع الهضبة بين منطقتين يتباين فيهما الضغط الجوي زمن الصيف كل التباين.

(١) ففي شرقها منطقة الضغط المنخفض الأسيوية التي مركزها حول الخليج الفارسي وتمتد أطرافها حتى تشمل الهضبة، ولوحظ أنها ليست ثابتة في مكان واحد بالضبط فهي تارة تمتد إلى الغرب فتدرك قسما كبيراً من الحبشة وتسبب أنخفاض الضغط بها وطورا تميل إلى الشرق فتبعد عن الحبشة ويعلو الضغط فيها قليلا.

(٥) أما في غرب الهضبة فتقع منطقة الضغط المرتفع في المحيط

الأطلسي (حول آزورا) وقد تمتد أطرافها حتى تكاد تلاصق الحبشة بعض السنين فتسبب علوا نسبيا في ضغطها وقد تبعد عنها فيكون من ذلك انخفاض في ضغطها.

وقد لوحظ أن المنطقتين السالفتين على تنافر مستمر أن قربت أحداهما من الهضبة ابتعدت الأخرى والعكس بالعكس، واقتراب المنطقة الخفيفة الضغط يصحبه ازدياد في نسبة الأمطار في الهضبة فيعلو الفيضان على نقيض ما يحدث إن قربت المنطقة العالية الضغط.

الفرض الثاني: لقد ثبت بالاستقراء أن حالة الضغط في شرق إفريقية (موزمبيق ومدغشقر) لها أثر كبير في مطر ذلك الأقليم فإذا خف الضغط هناك غزر المطر أما إن علا فيقع العكس، ولما كانت أمطار الحبشة متوقفة على الرياح التجارية الجنوبية وما تأتي به من البخار كانت الأمطار الزائدة التي تسقط على سواحل إفريقية منتقصة من أمطار الحبشة وانخفض الفيض والعكس بالعكس، ولقد لوحظ أيضا أن المطر إن غزر في هضبة البحيرات الاستوائية عن المعتاد نقص الفيض أي قل مطر الحبشة.

الفرض الثالث: قد لاحظ بعض الباحثين تكرر حالات الفيضان الغزير كل ١١ سنة ولذلك عللو الدورة بأسباب فلكية أهمها زيادة كلف الشمس وهو يقع سوداء تظهر على قرص الشمس ويتفاوت مقدارها في سنة عنه في أخرى وقد لوحظ أنه في السنين التي يزيد فيها هذا الكلف تزيد المغناطيسية والكهرباء في جو الكرة الأرضية ويظهر آثارهما بزيادة العواصف والمطر كما يظهر في هياج الزلازل والبراكين وغير ذلك من الظواهر الطبيعية، وهذا

الكلف يبلغ نهايته العظمى في فترات منظمة مدتها ١١ سنة وعند بلوغ هذه النهاية يكون الفيضان وافيا فالمظنون أن لهذا تأثير في الفيضان.

مما سبق يمكننا القول بأن العوامل التي تجعل الفيضان غامرا هي:-

(١) انحطاط الضغط الجوي على الهضبة عن المعتاد.

(٢) قرب مركز الضغط الخفيف الأسيوي من الحبشة.

(٣) بعد مركز الضغط العالي الأطلسي من الحبشة.

(٤) عدم انحطاط ضغط إقليم شرق إفريقيا.

التنبؤ بحال الفيضان: يمكن التنبؤ بما ستكون عليه حالة الفيضان بعدة أمور منها:

(١) إذا كان موسم الفيض مبكرا فالفيضان في الغالب عظيم لأن الموسم إذا بدأ مبكرا يطول زمنه وطول المدة يزيد في كمية المطر.

(٢) مقارنة النشرات الجوية لمعرفة حال المطر يوميا في أنحاء الحبشة والمقاييس النيلية لمعرفة تصرفات النيل الأزرق والعطبرة وبذلك يمكن معرفة ما سيكون عليه الحال في القاهرة بعد شهر من الزمان وهو المدة اللازمة لوصول المياه إليها من تلك الجهات.

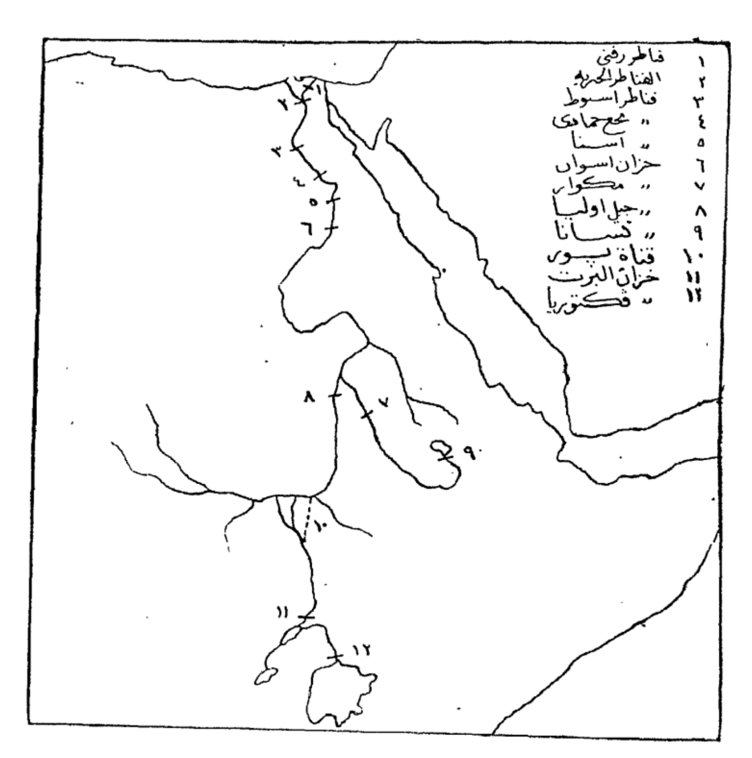
(٣) الاسترشاد بما يكون عليه الحال في شمال الهند وي هضبة شرق إفريقيا فغزارة الأمطار الحبشية تتناسب تناسبا طرديا مع شمال الهند وعكسيا مع شرق إفريقية.

مشروعات النيل

الزراعة هي أهم المواد الاقتصادية في مصر ولذلك لزمت العناية بها وقد تمت مشروعات كثيرة الغرض منها توفير المياه اللازمة للري وهذه المشروعات هي:

(١) القناطر الخيرية: مقامة على عرض النيل قبل تفرعه عند مبدأ الدلتا وفائدتها رفع منسوب المياه وتغذية الرياح البحيري والمنوفي والتوفيقي بالماء زمن انخفاض النيل فيتيسر بذلك ري أراضي الدلتا ريا مستديما وقد تم بناؤها زمن المغفور له محمد على باشا.

(٢) سد أسوان: الغرض من بناء خزان أسوان هو الانتفاع بالماء الزائد زمن الصيف بدلا من ضياعه سدي في البحر ولقد كان للسير وليم ويلككس فضل القيام بالمباحث الأولية من ١٨٩٠- ١٨٩٢، ويبلغ منسوب الحجز أمام ١٠٦ مترا وأقصى ارتفاع البناء ٤٠ متراً وطول السد ١٩٦١ مترا وعدد العيون ١٨٠ منها ١٤٠ واطئه و٤٠ عاليه وفي الجهة الغربية أربعة أهوسه للملاحة.



« مشروعات الرى بالنيل »

ولقد تقرر تعليه السد في عام ١٩٠٧ من منسوب ١٠٦ مترا إلى ١١٣,٥ مترا وتم ذلك عام ١٩١٠ ثم تقرر تعليته تسعة أمتار وتم ذلك عام ١٩٣٤.

ويبدأ ملأ الخزان عندما تصبح مياه النهر خالية من الطمي في منتصف ديسمبر فتسد عيون الخزان حتى يمتليء قبيل منتصف فبراير ومن منتصف مارس تصرف المياه المخزونة في أعمال الري الصيفي إلى وقت ورود الفيضان التالي في منتصف يونيه.

(٣) قناطر أسيوط: أقيمت عام ١٩٠٢ عند أسيوط لامداد

الإبراهيمية التي تروي أسيوط والمنيا وبني سويف والجيزة وبحر يوسف لارواء الفيوم.

(٤) قناطر أسنا: تم بناؤها عام ١٩٠٨ والغرض منها تحسين الري في مديرية قنا.

(٥) قناطر زفتى: أقيمت سنة ١٩١٢ وهي تغذي نهاية بحر شبين على الضفة اليسرى وترعة المنصورية على اليمنى.

(٦) قناطر نجع حمادي: تغذي الترعة الفؤادية على الجانب الأيمن والفاروقية على الجانب الأيسر.

(٧) خزان مكوان: شيد هذا الخزان على النيل الأزرق بالقرب من سنار والغرض منه ري أرض الجزيرة بالسودان.

(٨) خزان جبل الأولياء: ويقع جنوبي الخرطوم بمسافة ٤٠ كيلو مترا وفائدته حجز المياه في النيل الأبيض والانتفاع بها على بعد الفيضان– لمنفعة مصر والسودان ويجرى العمل الآن في بناء هذا الخزان ويمكن بعد اتمامه تحويل بعض مياه النيل الأزرق إلى هذا الخزان بواسطة ترعة.

(٢) قناة بور أو قناة السدود: تسبب السدود النباتية الموجودة بكثرة في حوض بحر الجبل ضياع أكثرية المياه الآتية من المنابع الاستوائية فلتفادي مرور المياه في ذلك الإقليم أقترح انشاء قناة من بور على بحر الجبل إلى مصب السوباط.

(٣) خزان بحيرة تسانا: وفائدته تنظيم صرف النيل الأزرق.

(٤) خزان على بحيرة البرت: لتنظيم صرف المياه من هذه البحيرة.

(٥) خزان على بحيرة فكتوريا: من المشروعات المقترحة بناء سد عند شلال ريبون لتخزيين المياه في بحيرة فكتوريا للانتفاع بها وقت الحاجه.

الأقاليم النباتية

يبدأ النيل من الأقاليم الاستوائية جنوبا ويسير إلى خط عرض ٣٢° شمالا ولذلك كانت نباتاه مختلفة لاختلاف مناخ الأجزاء التي يخترقها:-

(١) الإقليم الاستوائي: في أقصى الجنوب حيث المطر الغزير الدائم ينمو به الغابات الاستوائية وأهم ما يؤخذ من تلك الغابات الصموغ والأخشاب والموز والبن والكاكاو وزيت النخيل.

(٢) إقليم السقانا: وهو يشمل سهول السودان من الهضبة الاستوائية إلى الخرطوم، وأمطار هذا الإقليم صيفية، ولما كانت الأمطار في هذا الإقليم يقصر موسمها كلما اتجهنا شمالا فإن النباتات تندرج من الأحراض الاستوائية إلى الأشواك النادرة التي بأطراف الصحراء- وفي هذا الإقليم تكثر الحشائش الطويلة وتتخللها الأشجار وفيها تعيش الحيوانات المتوحشة ويكثر ذلك في حوض بحر الجبل والسوباط الأعلى، وكلما طال فصل الجفاف تناقصت الأشجار واستحالت الأرض إلى مروج عشبية فإذا وجدت التربة الخصبة المتكونة من الرواسب النهرية اكتست الأرض بمراع خضراء وصلحت للرعي والفلاحة كما هو حال أرض الجزيرة بين النيل الأزرق والنيل الأبيض.

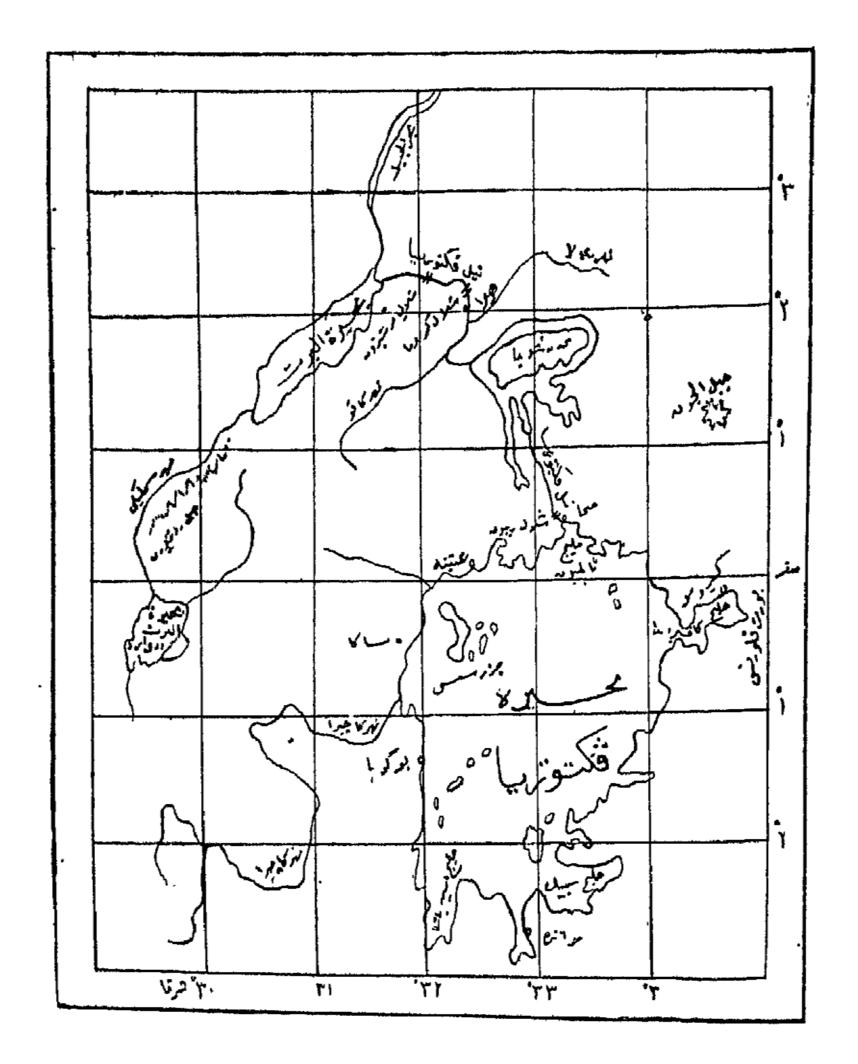
(٣) إقليم الصحراء: يكاد ينعدم المطر بين بربر على خط °١٨ شمالا وأسيوط على خط °٢٧ شمالا ولذلك لا تنمو في هذا الإقليم إلا الأعشاب الشائكة كالجنظل والمر وأنواع من الصبار وباقي النباتات التي تختزن الماء في أوراقها السميكة.

(٤) إقليم البحر الأبيض: يلي الإقليم السابق شمالا وفيه تسقط الأمطار شتاء فتنمو به الأشجار الدائمة الخضرة كالزيتون وأشجار الفاكهة والحبوب على اختلاف أنواعها والقطن وقصب السكر.

(٥) إقليم المرتفعات: وأظهر ما يرى في هضبة الحبشة ففي أسافلها تنمو الأحراش الكثيفة والغلات الأستوائية كالغابات والبن والموز وعلى مرتفعاتها الوسطى تنمو أشجار الفاكهة والحبوب وفي أعاليها يكثر الحشائش وبالجملة تختلف النباتات في هذا الأقليم باختلاف الارتفاع.

الأقاليم الطبيعية

هضبة البحيرات الاستوائية



وصف مجرى النيل في الهضبة

بحيرة فكتوريا

تعتبر بحيرة فكتوريا ثاني بحيرات الدنيا العذبة في المساحة بعد بحيرة سبيريور (البحيرة العظمى) بأمريكا الشمالية كشفها «سبيك» عام ١٨٦٠ وتبلغ مساحتها ٦٨ ألف كيلو متر مربع (قدر مساحته اسكتلنده) وترتفع عن سطح البحر بمقدار ١١٣٠ مترا وعلى بعد ٢٠ كيلو مترا من الساحل يختلف عمقها من ١٥ إلى ٦٠ مترا. تسقط عندها الأمطار على مدار السنة ولكن الأمطار التي تسقط في غربها أكثر من التي تسقط في شرقها وذلك بالنسبة لعلو الأجزاء الغربية، والأمطار تغزر على العموم في (١) مايو ويونيه ويوليه (٢) في سبتمبر وأكتوبر ونوفمبر، ويبلغ تصرف البحيرة ٧٥٠ متر مكعب في الثانية.

وماء هذه البحيرة عذب رائق والسبب في ذلك أنها تستمد أكثر مياهها من مياه الأمطار مباشرة ولكن لها كثير من الروافد أهمها نهر كاجيرا في الغرب ومراداباش في الجنوب وغالب روافدها الشرقية سيول زمن المطر وتجف وقت الجفاف أما الغربية فجارية على الدوام لعلو الأقليم الغربي وكثرة أمطاره.

ولهذه البحيرة أهمية كبيرة إذ تعد مستودعا يكفل لنيل فكتوريا ماءه طول العام.

نيل فكتوريا (سمرست)

يخرج النيل من الطرف الشمالي لبحيرة فكتوريا من خليج نابليون باسم نيل فكتوريا ويكون ضيقا إلى شلالات ريبون حيث يهوى الماء خمسة

أمتار وعندها تمر المياه من ثلاثة مخارج يتخللها صخرتان أعظمها المخرج الغربي وسعته ٧٠ متراً ثم الأوسط سعته ٤٠ متراً وأصغرها الشرقي وسعته ١٧ متراً ويمكن في المستقبل توليد الكهرباء من انحدار المياه في هذه الشلالات ومن المشروعات المقترحة بناء سد عند شلالات ريبون لتخزين المياه في بحيرة فكتوريا للانتفاع به وقت الحاجة.

بعد شلالات «ريبون» تعترض النهر شلالات «أون» ويعقبها عدد من الجنادل وبعدها يجرى النهر في منبسط من الأرض تكسوه الغابات حتى يلقي بحيرة «شوجا» التي كاد أن يطمس الغرين معالمها وهي تشبه مستنقعاً متسعاً يتبخر فيها قدر كبير من الماء، وبعد أن يخرج النهر منها صافياً يسير في مجرى متسع ثم تعترضه عدة شلالات وجنادل أشهرها «كروما» ثم «مرشيزون» التي يسقط الماء عندها من ارتفاع ٤٤ مترا ثم يمر في خانق ضيق عرضه حوالي ٧ أمتار، وسرعة النهر هنا بالغة أشدها ولذا كان التدمير بالغا نهايته ولكنه بعد ذلك يهدأ قرب المصب ويكون دالا من الغرين في الطرف الشمالي لبحيرة البرت، وتكبر هذه الدال كل عام وتردم الأطراف الشمالية للبحيرة.

بحير أالبرت أدورد

اكتشفها «استانلي» عام ١٨٧٠ وتبلغ مساحتها ٢١٠٠ كيلو متر مربع وترتفع عن سطح البحر بمقدار ٩١٣ مترا ولقد هبط مستوى ماءها حوالي مائة متر في العصور الحالية عنه في العصور الخالية كما يستدل على ذلك من وجود آثار الحيوانات المائية في شواطيء هذه البحيرة، والسبب في هبوط مستوى مائها هو:

(١) لانفصال بحيرة كيفو عن بحيرة ألبرت ادوارد نظراً لارتفاع الأرض بينهما بسبب فعل القوى الباطنة.

(٢) نهر سمليكي عند مخرجه عمق قاعه فسبب ذلك هبوط مستوى ماء البحيرة.

نهر سمليكي

يجرى في أخدود سعته من ٢٠ إلى ٣٠كم، وسعة مجراه بين ٧٠، ٨٠ مترا تحده جبال رونزوري من الشرق وجبال الكنغو من الغرب، وهو المنفذ الوحيد لمياه ألبرت ادوارد، وهذا النهر شديد الانحدار سريع الجريان جداً في المجرى الأوسط أما المجرى الأعلى والأدنى فأقل انحداراً، وهو يجري في إقليم غزير المطر كثير الغابات، ويعمل هذا النهر على تجفيف البحيرتين اللتين يجري بينهما:

(أ) فإن انحدار نهر سمليكي من بحيرة ألبرت إدوارد واطراد تعميق مجراه قد أدى إلى تخفيض سطح مائها وجفاف أطرافها سواحلها.

(ب) قوة هذا النهر عظيمة جداً ولذلك لا يمضي زمن بعيد حتى تُملأ بحيرة البرت بما يلقيه فيها من رواسبه.

وماء هذا النهر ملح كريه المذاق لأن الروافد هي أكبر موارده (٢٥ رافدا على اليمين، ٤٧ على اليسار) ولا يزيد تصرفه على ٧٠٠م^3 في الغيض وهذا المقدار قليل بالنسبة لكثرة الأمطار هناك ويدل هذا على عظم البخر والتسرب في الأحراش الكثيفة التي تعم واديه.

بحيرة البرت

اكتشفها السير «صمويل بيكر» وزوجته عام ١٨٦٤، وتبلغ مساحتها ٤٥٠٠كم٢، وترتفع عن سطح البحر بمقدار ٦١٨ مترا- تنساب إليها مياه الهضبة الاستوائية بواسطة نيل فكتوريا من الشرق ومياه الأخدود الغربي بواسطة نهر سمليكي من الجنوب، وتكثر في جنوبها المستنقعات المملوءة بالبردي والغاب حتى كاد مصب سمليكي يختفي بينها، ويحيط بها عدد من العيون الكبريتية والفوارات الحارة وهذا دليل على عدم ثبات القشرة الأرضية هناك، ومن رواسب البحيرة الممتدة إلى «نيمولي» شمالا ثبت أن ساحل البحيرة الشمالي كان يصل إلى تلك البلدة. ولهذه البحيرة وظيفتان:

(١) أنها تنظم صرف المياه للنيل الأعلى حتى أن فيض نيل فكتوريا لا يسبب علوا كبيراً في ماء بحر الجبل لأنه يتوزع في البحيرة فلا يظهر له أثر يذكر في علوها.

(٢) أنها تعد مستودعا لمياه الهضبة الاستوائية كلها.

ومن المشروعات المقترحة إقامة خزان على بعد ١٥ ك.م. شمالها حيث المجرى ضيق.

مناخ الهضبة الاستوائية

مناخ الإقليم هو متوسط حالته طوال السنة من حيث الحرارة والرطوبة والمطر والضغط والرياح. فيجب إذا ما أردنا أن نعرف مناخ

الهضبة الاستوائية أن ندرس حالتها من حيث هذه الوجوه.

(أ) الحرارة: لما كانت مراكز الرصد قليلة لهذه الهضبة لم يكن لدينا أرصاد دقيقة عن حالة المناخ فيها. وأشهر مراكز الرصد للحرارة والرطوبة ثمانية أهمها عنتبة (على الشاطيء الشمالي لبحيرة فكتوريا) وبوكوبه (على الشاطيء الغربي للبحيرة) وطابوره (جنوب البحيرة بنحو ١٥ كيلو مترا) ومن مقارنة الأرصاد الجوية للحرارة بالهضبة وجد:

أولا: أن متوسط درجة حرارة الهضبة أقل مما كان ينتظر بالنسبة إلى موقعها الاستوائي وذلك لأن ارتفاع الهضبة يخفض من درجة الحرارة.

ثانيا: بما أن هذه الهضبة واقعة في الجهات الاستوائية فإن أشعة الشمس تكون عليها عمودية أو قريبة من التعامد على مدار السنة ومعنى ذلك أن الحرارة هناك تكاد تكون واحدة في الأشهر المختلفة فالفرق بين أقصى الحرارة في شهر وأقصاها في شهر آخر قد لا يتجاوز درجتين أو ثلاثة فالفصول هناك متقاربة الحرارة وتكاد السنة تكون فصلا واحداً.

(ب) الرطوبة: درجة الرطوبة مرتفعة على مدار السنة كما هو الحال في كافة الأرجاء الاستوائية ويلاحظ:

أولا: أن نسبة الرطوبة تزداد ما بين شهري مارس ومايو ثم تزداد مرة أخرى ما بين شهري سبتمبر ونوفمبر أي أن نسبة الرطوبة تزداد في الأوقات التي تلي تعامد الشمس على الهضبة.

ثانياً: أن نسبة الرطوبة في البلاد الواقع على البحيرة أو بالقرب منها أعلى على الدوام منها في البلاد البعيدة.

ثالثا: أن درجة الرطوبة بعد الظهر أقل منها قبل الظهر وذلك لأن الحرارة تشتد بعد الظهر فيكون الهواء أكثر قبولا لبخار الماء وكلما سخن الهواء بعد عن نقطة التشبع.

(ج) الرياح: تقع الهضبة في حيز المنطقة الاستوائية وهذه تكون على التناوب في ثلاثة مناطق متغيرة تبعاً لتغير فصول السنة أي حسب الانتقالات الظاهرية للشمس وهذه المناطق هي:

أولا: منطقة الرهو الاستوائية.

ثانيا: الرياح التجارية الشمالية الشرقية.

ثالثا: الرياح التجارية الجنوبية الششرقية.

يكون إقليم الهضبة تارة في منطقة الرياح التجارية الشمالية الشرقية (إذ تكون الشمس على مدار الجدي) ثم يكون في منطقة الرهو الاستوائية (إذ تكون الشمس على خط الاستواء) ثم يكون في منطقة الرياح التجارية الجنوبية الشرقية (إذ تكون الشمس على مدار السرطان).

ولعظم مساحة بحيرة فكتوريا يحدث كل يوم في الأنحاء المجاورة لها نسيم من البر إلى البحيرة ليلا ومن البحيرة إلى البر نهاراً، وهذا الإقليم عرضة للتغييرات الجوية الفجائية فتكثر العواصف الشديدة هناك لا سيما عند تغير الفصول.

(د) الأمطار: يستمد إقليم هضبة أمطاره من (أ) منطقة الرهو الاستوائي. (ب) الرياح التجارية الجنوبية الشرقية. (جـ) الرياح التجارية الشمالية الشرقية.

ومعظم الأمطار من منطقة الرهو التي تكاد تحل في الهضبة غالب أيام السنة إذ أن الشمس دائما قريبة من التعامد عليها. وتغزر الأمطار في فصلي تعامد الشمس على الهضبة (حوالي إبريل وأكتوبر) أي عقب تعامد الشمس على خط الاستواء مرة عند انتقالها شمالها وأخرى عند انتقالها جنوبا.

ويختلف توزيع الأمطار على الهضبة اختلافا بينا فبينكت تنزل أمطار قليلة في الجهات الواقعة شرق بحيرة فكتوريا يهطل مطر غزير في الأنحاء الغربية في وادي نهر سمليكي في أسفل سفوح جبال رونزوري.

والصبح في إقليم الهضبة يكون عادة صحواً كثير الندى ثم لا يلبث أن تأخذ السحب في الظهور شيئاً فشيئاً حتى تأتي الساعة الثانية بعد الظهر إذ تكون السماء ملبدة بالغيوم وإذ ذاك تسمع زمجرة الرعد ويرى وميض البرق وتنهمر الأمطار عدة ساعات ثم تأخذ الغيوم في الانقشاع ولا تلبث كذلك حتى تصفو السماء ويكون ذلك في الليل وقد يدوم هطول الأمطار أياما متوالية وقد يصحب الأمطار أحيانا عواصف شديدة طالما كانت خطرا على السفن الماخرة عباب البحيرة.

الغلات النباتية والحيوانية والمعدنية

النبات: تنمو الغابات الاستوائية الكثيفة في كثير من أنحاء هذا الإقليم وبخاصة حول نهر سمليكي لغزارة الأمطار الساقطة عنده، وأهم

حاصلات هذه الغابات المطاط والموز، وإلى الشمال والجنوب من الغابات توجد السفانا ومراعيها وفيها يزرع القطن وقصب السكر والذره، ويعتبر الموز الغذاء الرئيسي للسكان. وأخصب البقاع هي المجاورة لبحيرة فكتوريا حيث يزرع حوالي ثلاثة ملايين من الأفدنة ينمو في غالبها القطن.

الحيوان: يقطن هذا الإقليم كثير من أنواع الحيوان وأهمها القردة والزواحف والتمساح والأسد والفيل والتيتل والفهد وحمار الوحش والغزال والزراف.

المعادن: أهمها الذهب والحديد.

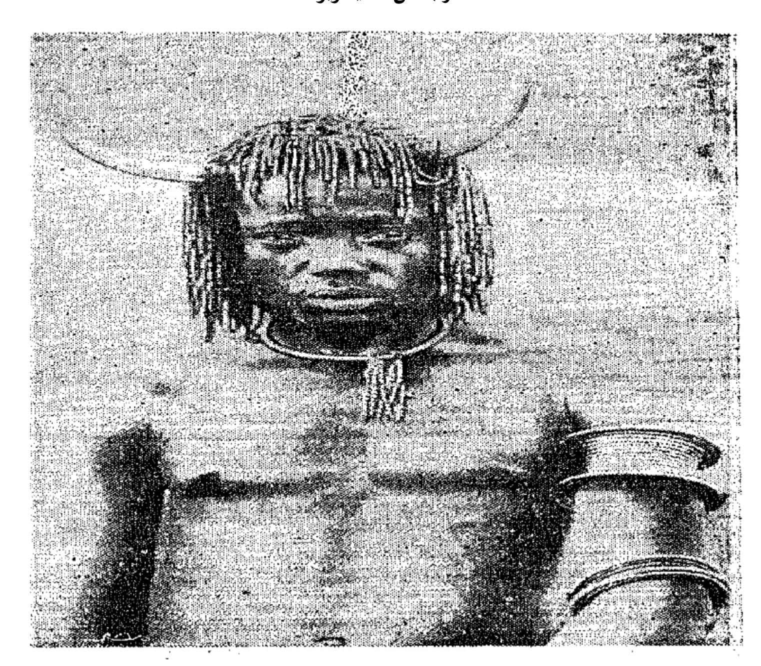
السكان

يقطن الهضبة قبائل عدة أهمها:

الكيكويو: يقطنون مستعمرة كينيا وأوغنده وهم على الفطرة يسيرون عرايا نساءً ورجالاً ولا يرتدون إلا ستارا بسيطا يخفي عوراتهم ويلبس النساء المتزوجات في أرجلهن أساور تمتد من أسفل الركبتين حتى العرقوبين وقد تبلغ هذه الأساور العشرين عداً أما غير المزوجات فيلبسن مثل هذه الأساور في أزرعهن دون أرجلهن، ومن عاداتهن إرهاق الأذن باثقال من الخرز وحلقات من النحاس وكثير من الرجال يفعل ذلك. وقبائل الكيكويو وثنيون يخضعون لنظام القبيلة ويقوم زعماءهم بالفصل في الخصومات التي تحدث بينهم فان عجزوا تدخلت الحكومة في الأمر.



«محارب من الكيكويو»



غطاء الرأس عند المساى ومن عاداتهم دهن الشعر وتنظيمه بالدهن والطين الأحمر



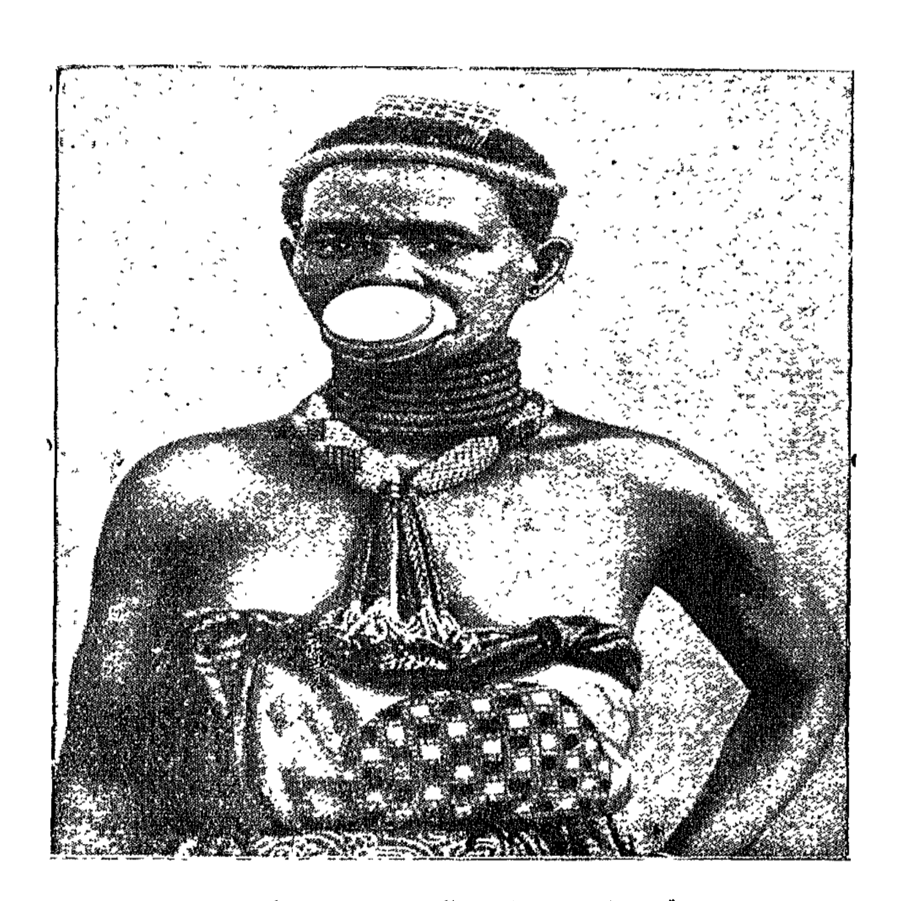
من عادة الكيكويو أن يعلقوا في شحمة أذنهم أكوابا وأثقالا

المساى: ينتشرون في كينيا وأوغندة. يمتازون بأجسامهم القوية وهيأتهم الحربية وهم مشهورون بشدة البأس في القتال ولهم أردية خاصة يرتدونها أثناء الحرب إذ يحملون في أيديهم حربا ذات حدين ويعلقون سيوفا ماضية تتدلى من أحزمة شدت حول أوساطهم ويضعون على رءوسهم غطاءً يخرج منه ريش طويل يكاد يخفي الوجه كله ويبغون من ظهورهم في هذه الأردية أثناء الحرب القاء الرعب في قلوب الأعداء وهم يدربون أولادهم على القتال والتقشف ومغالبة الصعاب منذ الصغر ولذا طغت على صفاتهم الصبغة الحربيو، يخرجون لاقتناص أشد الحيوانات افتراسا ولا يستعملون في ذلك إلا الحراب والدروع ولعل مطاردتهم للحيوان وما

يصادفونه أثناء ذلك من المخاطر هي التي بثت في نفوسهم الروح الحربي ويجتهد المستعمرون في القضاء على هذه الروح بشتى الوسائل.

وللمساي عادات على درجة عظيمة من الغرابة منها مثلا أنهم يقتلعون السنين الأمامين من الفك الأسفل التي تميزهم عن غيرهم، ومن وسائلهم في التجمل تعليق أثقال من النحاس والصفيح والأخشاب في أسفل أذانهم ويبالغ النساء في كثرة ما يضعونه من الأطواق النحاسية حول سوقهن وأذرعتهن وخصرهن وحول رقابهن، ولا تعد السيدة من النبيلات إلا بكثرة هذه الأطواق. ويعلق الرجال في أسفل الساق أجراساً لتدل الناس على أقترابهم.

ويشتغل المساي بالرعاية ويأنفون العمل الزراعي، وتقدر الثروة لديهم بعدد ما يمتلكه الشخص من الماشية عندهم مقدسة، غذاؤهم الرئيسي لحم البقر واللبن والدم الطازج الذي يأخذونه من الحيوان وهو حي.



تجميل الشفاه عند قبائل الماكوندي في مستعمرة كينيا

الهنود والانجليز: خلاف الوطنيين يقطن الهضبة كثير من الهنود والانجليز، والهنود يحتكرون جل الأعمال التجارية ويشتغل الكثير منهم في الأعمال الحكومية وغالبيتهم من المسلمين ويشتغل بعض النزلاء من الانجليز في الزراعة ويهتمون على الأخص بزراعة القطن.

الحالة الاقتصادية

في هذا الإقليم مساحات واسعة تقوم عليها زراعة الحبوب كالقمح

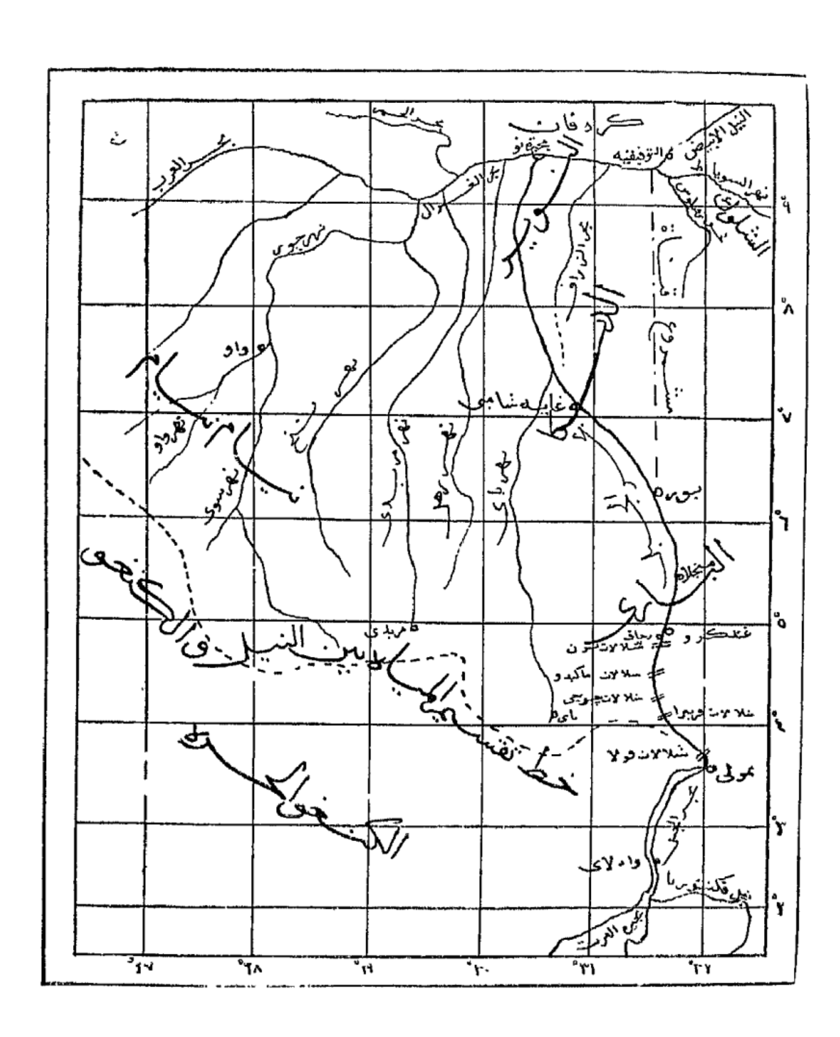
والأذرة كذلك القطن. وللقطن مستقبل عظيم في هذه الأنحاء وتزداد السماحة التي تزرع منه كل عام ويرجع الفضل في ذلك إلى عناية المستعمرين من الانجليز.

والغابات في هذه الأرجاء_ وهي تنمو في الأجزاء المنخفضة– لا تخلو من فوائد اقتصادية جليلة فمنها يؤخذ الخشب وبعض المواد الهامة كالمطاط والزيوت ومن محصولاتها الموز وينمو هناك بكثرة هائلة.

أما الصناعة فيرجى لها في هذا الإقليم مستقبل باهر، ويتوقف هذا على استغلال مناجم الحديد في شمال بحيرة فكتوريا ومناجم الذهب في غربها كذلك إذا استخدمت المياه المنحدرة من الشلالات في توليد الكهرباء.

ولا شك أن خط سكة حديد الكاب والقاهرة سيكون من شانه ترقية هذا الإقليم وانعاش الحالة الاقتصادية فيه لأنه سيعمل على بطه بالأجزاء التي تحده من جهة الجنوب والشمال مما يسهل تبادل المنافع الاقتصادية.

حوض بحر الجبل وملحقاته



بحر الجبل

يمتد من بحيرة ألبرت حتى بحيرة نو– وينقسم مجراه إلى أربعة أقسام:

(١) من بحيرة البرت إلى بلدة نيمولي: يمكن اعتبار هذا القسم تتمة

لبحيرة ألبرت لاتساعه وضعف تياره وتقع نيمولي عند حدود السودان المصري الانجليز ويبلغ اتساع بحر الجبل من بحيرة البرت خمسة كيلو مترات ولكن بعد ١٥ كم من البحيرة يضيق إلى ٨٠٠ متر عند بلدة «وادلاي» ولأجل ذلك فإن هذا المكان لائق لاقامة سد لحجز مياه البرت وتصريفه منها حسب الحاجة.

(٢) من نيمولي إلى غندكرو: يشق النهر طريقه في هذه المنطقة في مجرى يشبه الخونق متوسط سعته ١٢٠ مترا به عدد من الجنادل أشهرها فولا وعندها يضيق النهر حتى يجري في خانق سعته ١٦ مترا والتيار في هذه المنطقة شديد للغاية والنيل في هذا الجزء دائب على تحطيم مجراه وتعميقه وترجع كثرة الجنادل والمنحدرات في هذا القسم إلى أن النهر يهوى من الهضبة إلى سهول السودان المنبسطة.

(٣) من غندكرو إلى غابة شامبي: الانحدار في هذا القسم قليل والتيار على ذلك بطيء ويمر النهر في سهول واسعة تغطيها المياه في موسم الأمطار ومجرى النهر نفسه فسيح يتراوح بين ٣ كم و ١٠ كم.

(٤) من غابة شامبي إلى بحيرة تو: (إقليم السدود) في هذا القسم من النهر يكاد ينعدم التيار والمجرى فيه كثير التعاريج وتكثر المناقع وتنمو فيها الأعشاب.

السدود: لقلة انحدار الجبل والزراف والغزال في أجزائها السفلية كانت كثيرة المنعطفات ولعلو القاع تفيض اليماه على الجوانب فتكون المناقع وفي هذه المناقع تنمو نباتات كثيرة أخصها أم الصوف والبوص والبردي فإذا هبت

الرياح على هذه النباتات اقتلعتها والقت بها في عرض النهر فيتلقفها تيار بطيء إلى أن تصادف منعطفا وهناك يتراكم بعضها على بعض إلى أن تسد عرض النهر، وقد يزيد ضغط الطبقات الأمامية فتنفصل هذه وتسير مع التيار البطيء أشبه شيء بالجزر الصغيرة السائرة حتى تلاقي منعطفا آخر وهناك تتجمع عنده وتسد عرض النهر وهكذا.

فكان تكون السدود بهذا الشكل عائقا للملاحة عابثا بمياه بحر الجبل مما جعل السير جارستون يفكر في تجنبها بحفر قناة ما بين بور وبلدة الملكال عند ملتقى السوباط بالنيل وإذا تم هذا المشروع سبب.

(١) اختصار المسافة (٣٤٠ كم بدلا من ٧١٠ ك.م).

(٢) عدم السماح بتراكم السدود النباتية لعظم الانحدار وقوة التيار.

(٣) حفظ المياه من أن تعبث بها سدود ومناقع بحر الجبل.

وتبلغ مساحة منطقة السدود حوالي ٣٥ ألف ميل مربع أي أربعة أمثال المساحة المنزرعة في القطر المصري. وقد شق طريق وسط هاتيك السدود في مجرى الجبل لتسلكه البواخر. ويحتاج هذا الطريق إلى صيانه مستديمة خوفا من أن تسده النباتات.

بحر الزراف

ينبع بالقرب من غابة شامبي من المناقع التي سببتها السدود العشبية وتياره ضعيف والأرض التي بينه وبين بحر الجبل واطئة كثيرة العشب تغمرها المياه في موسم الأمطار فلا يتميز فيها إلا أوراق البردي والقصب.

خط تقسيم المياه بين النيل والكنغو

يمتد من بحيرى البرت سلسلة مرتفعات تتجه نحو الشمال الغربي لمسافة ١٢٠٠ ك.م. ولا يزيد ارتفاعها عن ١٠٠٠ متر فوق سطح البحر وتنحدر شرقا إلى حزض النيل فينبع منها بحر الغزال وروافده رهل وتنج وجور وبحر العرب والحمر، والأجزاء العليا من مجاري هذه الأنهار تشق وديانا عميقة وتيارها سريع أما الأجزاء السفلى فيغطي فيها الماء على الجوانب لقلة الانحدار لذلك غطى بالمساكات إلا أنها أقل من مساكات بحر الجبل، وتضيع أغلب المياه في هذه المناطق بالبخر في المستنقعات ولا يزيد التصرف عن ٢٠م٣ في الثانية وهذا المقدار يكاد يضيع جميعه بالبخر في بحيرة «نو» ولذلك عد تصرف بحر الغزال قدراً مهملا في إيراد النيل.

مناخ هذا الإقليم

في هذا الإقليم فصلان ممطران أحدهما في الربيع والآخر في الخريف عند تعامد الشمس عليه في انتقالها إلى مدار السرطان وعند رجوعها إلى خط الاستواء ويزيادة البعد عن خط الاستواء يندمج الفصلان الممطران في بعضهما ويتألف منهما فصل ممطر في الصيف وآخر جاف في الشتاء– ويطول فصل الأمطار في الجنوب ويقصر في الشمال.

الغلات والحيوان

يغلب على نبات هذا الأقليم حشائش السفانا إلا أنه في الجنوب والغرب حيث يغزر المطر تنمو الغابات وأهم حاصلاتها الأبنوس والصمغ والتمر هندي أما اليحوانات فأهمها الجاموس والبقر والغنم والفيله وأفراس

البحر والتماسيح وينتشر البعوض في منطقة السدود حيث المناقع الشائعة انتشارا مروعا ولذلك فإن هذه المنطقة عريضة دائما لمرض الملاريا. ويوجد هناك نوع من الذباب اسمه «تسي تسي» ينشر المرض المعروف بمرض النوم. ومن المعروف أن هذا الذباب لا يحط على اللون الأبيض لذلك قل الخطر على الجنس الأبيض. ومن عوارض مرض النوم تورم في غدد الرقبة مصحوبا بصداع وحمى خفيفة متقطعة وبعد الأصابة بحوالي ستة أشهر يُكثر المريض من النوم ويحس بضعف في الأعصاب وارتخاء في المفاصل مع خور في القوى ثم يلي ذلك غيبوبه وذهول ولا نزال الجسد في تحول واضمحلال حتى الموت. ويمكن علاج هذا المرض بحقن خاصة لذلك.

السكان

يقطن هذا الاقليم قبائل من السود والزنوج أهمها:

(١) الشلوك: في أقصى الشمال عند أعالى النيل الأبيض وهم طوال القامة أقوياء البنية ويمتازون لعضلاتهم البارزة زجلدهم اللامع البراق. يخضعون لملك مطلق السلطة له عيون وجواسيس يسرون إليه أنباؤ الزعماء وأفراد القبائل الخاضعة له ومركز هذا الملك بلدة «فاشودة» بالقرب من بلدة «كودك»، ومن عادات هؤلاء القوم أن النساء يحلقن شعورهن والرجال يرسلون شعورهم ويشكلونه أشكالا غربية بعد دهنه بروث البقر وعادة دهن الحسج ببول البقر شائعة لديهم رجالا ونساء. والبقر مقدس عندهم ولذا لا يأكلون لحمه إلا في الحفلات الرسمية ومنه يقدمون القرابين للآلهة. ويأكلون السمك وأفراس الماء ومهارتهم في الصيد فائقة ولهم مقدرة

غريبة على السير في الماء بسرعة مدهشة وهم يكثرون من شرب المريسة (وهي نوع قوي من الخمر) وبخاصة في حفلاتهم الراقصة التي يقيمونها بكثرة في الليالي القمرية حيث تلعب الخمر بلبهم ويتمايلون في حركات غريبة على دقات الطبول المزعجة.

(٢) التوبر: ينتشرون ما بين مصب السوباط وبحر الغزال الأدنى وهم أجمل شكلا من الشلوك ولونهم ضارب إلى البياض. ومن عاداتهم تلطيخ الوجه والجسد بالرماد وتجريح الجسد في خطوط بارزة ويعمل هذا التجريح بمدية منذ الصغر، وأهم أغذيتهم لحوم الحيوان البري كالتمساح وفرس الماء ثم الذرة واللبن ويشربون دم البقر بعد غليه.

وإذا بلغ الغلام الخامسة عشرة أجريت له عملية التجريح في جبهته حتى إذا ما شفي منها انطلق بحربته إلى البراري فإذا ما نجح وحده في صيد حيوان بري عد رجلا وكان له حق المساهمة في بقر القبيلة ويعطي حربتين واحدة للحرب والأخرى للصيد ثم يتزوج ويقام له كوخ خاص.

(٣) الدنكا: يمتاز الدنكا بجمالهم نساء ورجالا وعادة تجريح الجبهة في خطوط مستقيمة بارزة شائعة عندهم. ينتشرون في الأراضي الواقعة ما بين بحير نو شمالا حتى نهاية منطقة السدود جنوبا. وهم رعاة يقدسون ماشيتهم التي هي أهم شيء لديهم ينامون معها في حظائرها ويغنون لها أغنيات مقدسة وتقدر ثروة الرجل بعدد ما يملك من ماشية وعدد بناته اللائي بلغن سن الحلم وذلك لأن الرجل يدفع لوالد عروسه مهراً من الماشية يتراوح ما بين ٣٠، ٤٠ كل على حسب منزلتها ودرجتها. والغني

منهم يملك من الماشية ما بين ١٠٠، ٥٠٠، ومن غريب عاداتهم أنهم يدهنون شعورهم وأجسادهم بمخلوط من بول البقر وروثه مضافا إليه مسحوق من تربة حمراء.

ومن عاداتهم الوحشية شرب دم البقر، على أنهم رغم توحشهم يحذقون بعض الفنون كالضفر وعمل الطبول وأنواع من السلال وصنع الخزف والأسلحة.



زينة الرجال عند الدنكا

ويستعملون نباتهم وأعشابهم في المداواة ولهم دراية في التدليك والحجامة للشفاء من أمراض شتى.

(٤) الباري: يقطنون حوض بحر الجبل الأعلى ويمتازون بأجسامهم

المفرطة في الطول فأغلبهم حوالي سبعة أقدام والرجال منهم يسيرون عرايا كما ولدتهم أمهاتهم ومن صفاتهم العنف وخشونة الطبع والخيانة.

(٥) الغيام نيام: تنتشر هذه القبائل في حوض بحر الغزال الأعلى بين النيل والكنغو. وهم ضخام الأجسام قصارها لا يزيدون عن خمسة أقدام إلا نادراً. مهرة في صيد الفيل. سلاحهم الحراب والخناجر التي يلقون بها على بعد فتصيب الهدف. ومن عاداتهم دفع مهور الزوجات بالحراب لا بالبقر والعفاف عندهم والبكارة لا قيمة لهما ومن المشهور عنهم أكل لحوم البشر.

الحالة الاقتصادية ومستقبل هذا الإقليم: يتوقف مستقبل هذا الإقليم ورقيه على تجفيف المناقع وحفظ ماء النهر بين جدرانه فإذا تم ذلك اتسع مجال الزراعة وقلت الأمراض كذلك تتحسن حالة الملاحة في النهر فيسهل الاتصال وتتقدم التجارة.

الهضبة الحبشية

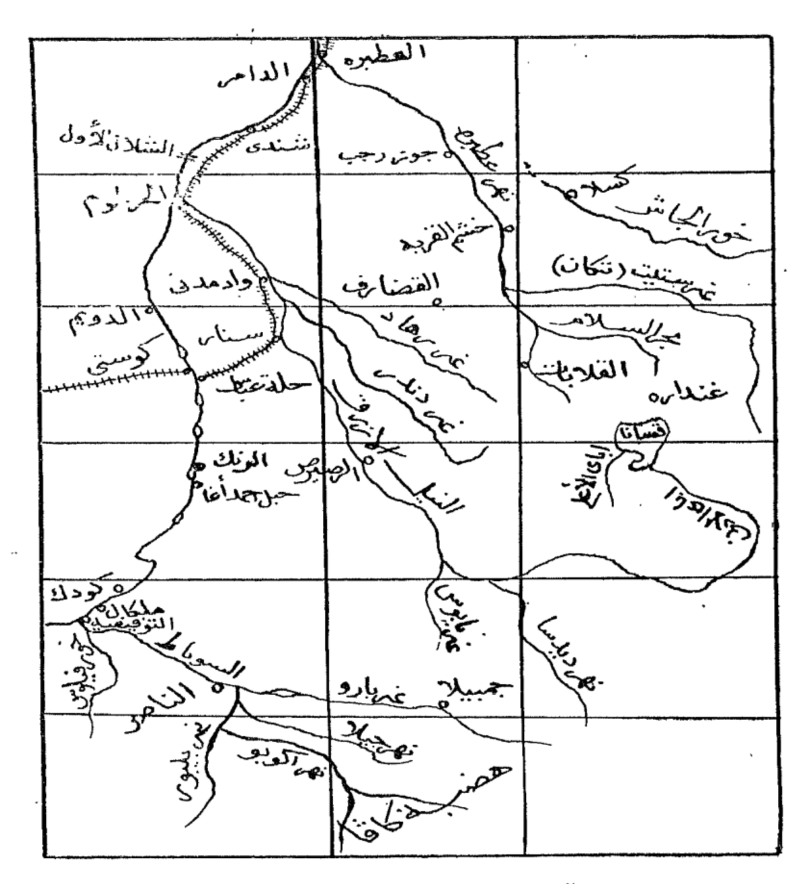
نهر السوباط

يتكون نهر السوباط من نهرين وهما:

بارو: وينبع هذا النهر من هضبة كافا وهي الجزء الجنوبي من الحبشة من ارتفاع يبلغ ٢٠٠٠ متر ويسير غربا حتى يلتقي بنهر بيبور بالقرب من بلدة الناصر.

بيبور: ينبع من السهول الجنوبية القريبة من بحر الجبل ويسير شمالا حتى يباقي بنهر بارو وياتقي به في الضفة اليمنى نهيرات أكوبو وجيلا وبيلا وهي تهوى من علة شاهق يبلغ ٢٥٠٠ متر ولذلك فهي تحمل إلى البيبور مقادير كبيرة من المفتتات والطمي ترسب عقب دخولها سهل البيبور المنبسط فتسبب علو قاعه وفيضان المياه في مساحات شاسعة– بعد تلاقي البارو والبيبور يعرف النهر بالسوباط.

السوباط: يبلغ طوله حوالي ٧٤٠ كيلو متراً ويكون لمسافة ٢٢٠٠كم من منبعه شديد التيار عظيم المحو ولمساحة ٤٥٠ كم الباقية تجري في مجرى محدود الجوانب، ويبلغ السوباط أدنى منسوب له في أبريل وذلك قبل أن تتعامد الشمس على منبعه فإذا تعامدت في أواخر أبريل بدأ فيضانه– ولفيضانه أثر جليل من الوجهة المصرية:



« النهيرات الحبشية والنيل الابيض »

أولا: لأنه يمدنا بمائة قبل الفيضان السنوي لأن الشمس تمر على هضبة «كافا» قبل مرورها على الهضبة الحبشية فيفيض السوباط قبل النيل الأزرق ويلقي مياهه في النيل فتصلنا قبل أن يصلنا ماء النيل الأزرق (مايو ويونيه).

ثانياً: بعد انقضاء الفيضان السنوي وبعد أن يضعف تيار النيل الأزرق عند الخرطوم يبدأ ماء السوباط المحبوس في النيل الأبيض يسير البنا (ديسمبر وينابر).

ملاحظة: رواسب السوباط تعطي ماءه لونا ضارباً للحرة أبان الفيضان فإذا ما وقف ماءه (وهو يقف في النيل الأبيض وقت فيضان النيل الأزرق) رسبت الرواسب الحمراء وظلت الرواسب الدقيقة البيضاء عالقة في الماء وهذا يعلل تسمية النيل بهذا الاسم.

النيل الأزرق

ينبع من بحيرة تسانا وهي تقع وسط هضبة الحبشة على علو ١٧٥٥ متراً وتتدرج ضفافها في العلو بأنحدار سهل إلى ٢٠٠٠ متر فوق البحر ثم تعلو دفعة واحدة من جميع جوانبها إلى ٣٠٠٠ متر وتبلغ مساحتها ١٧,٠٠٠ ك.م. منها ٣٠٠٠ ك.م مساحة البحيرة نفسها، ويمدها عدد من الروافد أهمها أباي الأعلى في الجنوب ويخرج منها من الجنوب الأزرق ويعرف في مجراه الأعلى باسم أباي الأدنى ويسير بين تلال صخرية ويعترضه كثير من الجنادل والشلالات فتكون سرعته عظيمة وقوته مدمرة ويتثل به عدة نهيرات أهمها ديدسا ويابوس على الضفة اليسرى ودندر ورهاد على الضفة اليمنى وأنهار الضفة اليسرى أهم:

(١) لأنها واقعة في الجنوب فهي تشبه السوباط في أن موسم فيضها أطول.

(٢) لأن الأمطار في الجنوب أغزر منها في الشمال وعلى ذلك فالأنهار الجنوبية أعظم أهمية في إمداد النهر زمن الفيض.

بعد أن يغادر نهر أباي مرتفعات الحبشة ويبدأ في سهول السودان وهو غير قابل للملاحة قبلها بينما هو صالح للملاحة بعدها ومما يجدر ملاحظته أنه بالرغم من أن فيض عذا النهر لا يستمر إلا مدة أربعة أشهر

من يونيه إلى سبتمبر) فهو يغذي النيل بحوالى ٧٠% من مجموع مياهه. ومقياس النيل عند الرصيرص من المقاييس الهامة لأنه ينبيء عما ستكون عليه حال الفيضان.

العطبرة

آخر نهيرات النيل وهو يتكون من نهرين عظيمين:

الأول: تكاز أو ستيت وهو ينبع من شرق الهضبة على ارتفاع عظيم جداً ويشق طريقه في أخاديد عميقة.

الثاني: العطبرة الأعلى وينبع من الجنوب على مقربة من بحيرة تسانا ويتدلى من مرتفعات الهضبة بسرعة عظيمة.

يلتقي هذين النهرين بالقرب من بلدة خشم القربة وبعدها يدخل النهر في منطقة السعل حيث يقل الانحدار ويلاحظ أن نسبة الغرين في ماء العطبرة أكبر منها في الأزرق بثلاثة أضعاف ولذلك سببان:

(١) قوة اندفاع الماء لسرعة الانحدار في المجرى الأعلى فتكثر نسبة القرض، ولأنه يحافظ بسرعة متوسطة في جزئه الأدنى القصير.

(٢) تعرض صخور حوضه لعوامل التعرية (لا سيما تناوب البرد والحر) وهكذا يكثر من تفتت الصخور وتهشمها فيسهل على ماء الفيض جرفها.

خور الجاش

يسير شمال نهر عطبرة ومحاذيا له ويبلغ طوله **٥٣٥** ك.م. وهو ينبع من الطرف الشرقي للهضبة الحبشية ثم يسير نحو الشمال الغربي إلى سهول

السودان. ومجراه في الهضبة أخدود عالي الجوانب عظيم الغور سريع الجرية دائم القرض وأما مجراه الأدنى فهادىء التيار ويبلغ اتساعه حوالي ١٥٠ متراً وإذا غادر الماء كسلا غاض عاجلا إلى الطبقات المسامية تاركا رواسبه على شكل دال مثلثه– ولا يستطيع الجاش إيصال مياهه إلى العطبرة أو النيل إلا في الفيضانات العظيمة جداً وهذا نادر للغاية وموسم أمطاره لا يعدو ٨٠ يوماً من يوليه إلى سبتمبر:

مناخ الهضبة الحبشية

قبل البدء في الكلام على مناخ الهضبة يجمل بنا أن نذكر كلمة عن سطحها وذلك لما لاختلاف ارتفاع السطح من الأثر في تنوع المناخ.

يقدر طول الهضبة بنحو ١٠٠ كيلو متر ويتراوح عرضها بين ٥٠٠ ك.م، ٢٥٠ ك.م ويختلف ارتفاعها في أجزائها المختلفة ويقدر متوسط الارتفاع بنحو ٢٥٠٠ متر فوق سطح البحر ويندر سطح الهضبة انحداراً فجائياً تجاه الشرق إلى البحر الأحمر وينحدر انحداراً تدريجياً تجاه الغرب إلى سهول السودان ويحد الهضبة خطا العرض ٦°، ١٦° شمالا وفي الهضبة عدة وديان منخفضة تشقها مجاري نهيرات كثيرة تفرغ مياهها في نهر سوباط والنيل الأزرق ونهر عطبرة.

ويجب إذا أردنا أن ندرس مناخ الهضبة أن نقف على متوسط حالتها من حيث درجة الحرارة والرياح ودرجة الرطوبة والأمطار ودرجة الضغط.

وبديهي أن يكون في هذه الهضبة اختلاف عظيم في المناخ بسبب اختلاف أجزائها من حيث الارتفاع ففي الأنحاء المختلفة منها مناخ

استوائي حار رطب غزارة الإنبات ولذا تكثر بها الغابات بينما تتمتع الأنحاء المرتفعة بمناخ معتدل الحرارة لذلك تزرع بها الكروم والغلات وغيرها من مزروعات الأقاليم المعتدلة ومناخ الأرجاء العظيمة الارتفاع كمناخ شمال أوربا. ولنبدأ في درس مناخ الهضبة الحبشية بوجه الإجمال:

(١) الحرارة: أهم عامل في اختلاف الحرارة في الهضبة الحبشية هو اختلاف الارتفاع.

(أ) فأقليم السمهر وهو الإقليم السهلي المطل على البحر الأحمر وإقليم القلة المنخفض عند تخوم السودان تكون الحرارة مرتفعة ولكن يلاحظ في أقليم السمهر أن الفرق بين متوسط أقصى درجات الحرارة وأدناها بسيط وذلك لقرب هذا الإقليم من البحر ولذا عد مناخه معتدلا وبخلاف ذلك إقليم القلة فإن الفرق بين متوسط أقصى درجات الحرارة وأدناها عظيم ولذلك عد هذا الإقليم متطرفاً.

(ب) الإقليم المتوسط الارتفاع المسمى بالويناديجا حرارته منخفضة نوعاً بالنسبة لارتفاعه ولذلك تنمو به حاصلات المنطقة المعتدلة.

(ج) الإقليم المرتفع المسمى بالديجا بارد ولذلك تنمو به حاصلات المنطقة الباردة وقمم الجبال العالية في هذا الإقليم متوجه بالثلوج.

الرياح والأمطار: تتعرض الهضبة الحبشية لهبوب الرياح الموسمية من مايو إلى أكتةبر وهبوب الرياح التجارية الشمالية الشرقية من أكتوبر إلى أبريل ولذلك كانت الأمطار هناك صيفية ويستثنى من ذلك إقليم السمهر

الواقع بين الهضبة والبحر الأحمر فإن أمطاره شتوية وسبب ذلك أنه في الصيف محجوب عن الرياح الموسمية الصيفية بالجبال وأما في الشتاء فتمر عليه الرياح التجارية الشرقية بعد مرورها على البحر الأحمر فتسقط عليه بعض الأمطار على أن هذه الأمطار لا يصل منها شيء إلى النيل.

ويلاحظ أن انتقال منطقة الضغط الخفيف الاستوائية شمالا (تبعاً لانتقال الشمس الظاهري) من مارس إلى يوينه وجنوبا من يونيه إلى سبتمبر يجعل في جنوب الحبشة موعدين لغزارة المطر أولهما عند مرور منطقة الرهو في ذهابها شمالا والثانية عند ذهابها جنوبا على أن المطر لا ينقطع فيما بين هذين الموعدين:

ويلاحظ أن أمطار الهضبة تقل كلما سرنا نحو الشمال ونحو الشرق ويبدأ سقوط الأمطار في الجهات الواقعة في جنوب الحبشة من مارس إلى مايو. وهذا هو الفصل الأول للأمطار هناك وتبدأ أمطار قليلة على الجهات الوسطى من الهضبة وفي أواخر هذا الفصل تقل أمطار جنوب الحبشة.

ومن يوليه إلى سبتمبر يكثر المطر كثرة عظمى في أنحاء الهضبة الحبشة والسودان حتى يبلغ أشده في أغسطس ولا يخلو من الهضبة من أثر ذلك الفصل الممطر وفي أوخر هذا الفصل يقل المطر في الجهات الشمالية ويزيد في الجنوبية ويكون هناك الفصل الثاني للأمطار.

وفي شهر أكتوبر ينعدم المطر تقريبا في شمال الهضبة ويقل في وسطها ولكنه يستمر بعض الاستمرار في جنوبها.

الغلات

يختلف النبات من مكان إلى آخر فتوجد الغابات الاستوائية في الجهات المنخفضة والحشائش في الجهات المتوسطة والفاكهة والغلال في الجهات التي تعلوها وأهم المحاصيل البن خصوصا في هضبة كافا والقطن والقمح والشعير والذرة والفلفل.

وبالحبشة توجد أغلب حيوانات إفريقيا خصوصا السلاحف والقردة والطيور ذات الألوان الجميلة.

السكان

الأحباش أو الأتيوبيون خلط من عدة أجناس، والعنصر الغالب فيهم هو الحامي ثم امتزجوا بالساميين من بلاد العرب وبالزنوج سكان الجنوب. والأحباش قوم أذكياء شجعان ويبلغ تعدادهم ثمانية ملايين ولقد دخلت المسيحية هذه البلاد في القرن الرابع الميلادي على يد راهب من الاسكندرية. ولذا يدين الغالبية بالدين المسيحي وهم تابعون دينيا للبطريكخانة القبطية وهي التي تعين بطريق الأحباش.

وسحن الأحباش مختلفة الألوان فمنهم السود ومنهم من يشبه العرب يي ملامحهم. ومن المدهش أنهم يعدون أنفسهم «الجنس الأحمر» ومن عاداتهم المستجنة أكل اللحوم النيئة في كثير من الأحيان مما يسبب الحميات الفتاكة، كذلك عادة دهن الشعر بدهان كالزبد فيحوم حوله الذباب في سحاب كثيف.

ووسائل النقل صعبة للغاية لوعورة السطح، والملاحة النهرية متعذرة لسرعة التيار، وأما الطرق فأغلبها دروب للقوافل وعلى المسافر أن يعبر الأنهار على دابته أو مترجلا لقلة القناطر المقامة وكثيراً ما تبدو مجاري الأنهار خالية من المياة ثم لا يلبث سيل مفاجيء أن يغمرها على حين غرة ومثل هذه السيول خطر شديد على المسافرين إذ تقتلع في طريقها ما يصادفها من أشجار وتهلك كثيراً من الماشية.

المستقبل

أهم مهنة للأحباش هي الزراعة. وفي الهضاب تبدو الأرض شديدة الخصب حتى أن النباتات تكاد تنمو بها بلا أدنى مجهود. ونبات البن ينمو بالطبيعة في الجهات الجنوبية والغربية. والمستقبل عظيم إذا عنى القوم بزراعة القطن وقاموا بمشروعات لخزن الماء لزمن الجفاف وإذا استغلوا الحشائش الوفيرة لديهم في تربية الماشية– عند ذلك تصبح الحبشة من أقاليم العالم الشهيرة بتصدير اللحوم والجلود والأقطان. كذلك يمكنهم استغلال القوى المائية في توليد الكهرباء وانهاض الصناعة.

حوض النيل الأبيض

يبلغ طوله من بحيرة نو إلى الخرطوم ٩٦٥ ك.م. وتبلغ مساحة حوضه ٣٥٠ ألف كم[٢] ومتوسط ارتفاعه عن سطح البحر ٥٠٠ متر ويلاحظ أن النيل الأبيض قليل الانحدار ولذا فهو بطيء التيار لدرجة يخيل معها أن مياهه راكدة.

وينقسم مجراه إلى أربعة مناطق:

(١) منطقة المستنقعات والسدود: بين بحيرة نو وملتقى نهر السوباط ويشبه النهر في هذه المنطقة الجزء الأدنى من بحر الجبل.

(٢) منطقة الأخوار والجزر الصغيرة من ملتقى السوباط إلى جبل أحمد أغا.

(٣) منطقة الجزائر الكبيرة: كم جبل أحمد أغا إلى الدويم.

(٤) من الدويم إلى الخرطوم: وفيها تنعدم الجزائر وتوجد الأخوار على اليسار.

مائية النهر: تتوقف مائية النهر الأبيض على ما يمده به نهر السوباط وبحر الجبل والزراف ففي أوائل مايو يبدأ سقوط الأمطار على نهر السوباط ومن أوائل يونيه تتدفق مياهه إلى النيل الأبيض فيرتفع منسوبه وفي يوليه تتدفق مياة النيل الأزرق فتحجز وراءها مياه النيل الأبيض فيرتفع منسوب النيل الأبيض ويكون أشبه ببحيرة راكدة ويتبخر جزء كبير من مياهه.

بعد انتهاء تدفق النيل الأزرق تبدأ مياه النيل الأبيض في التصرف من أوائل أكتوبر حتى أوائل يناير لأن السوباط يمده بالماء حتى هذا الشهر وبعد ذلك تبدأ مياه بحر الجبل المحجوزة تتسرب إلى النيل الأبيض فتمده بالماء في يناير وفبراير وبعدها تقل المياه في النيل الأبيض ويصبح لونه أخضراً نظراً لاحتوائه على بعض النباتات الطفيلية فيكون طعمه مريراً ورائحته كريهة.

مناخه: يميل إلى التطرف ويزيد هذا التطرف كلما سرنا شمالا كذلك تقل الأمطار كلما سرنا شمالا.

الغلات: ينمو القطن والذرة والفول السوداني بالقرب من النهر ومن المحاصيل الهامة الصمغ العربي وأجوده هو الأبيض يكثر في مديرية كردفان وأرخصه وهو الأحمر من سنار وفي غرب النيل الأبيض يكثر ريش النعام كما يشتهر هذا الإقليم بالعاج.

السكان

يقطن الجزء الأعلى من النهر قبائل من الزنوج أهمها الدنكا والشلوك وفي الجزء الأدنى قبائل من العرب وتعتبر بلدة جوز أبو جمعه الحد الفاصل ما بين قبائل الزنوج جنوبا وقبائل العرب التي في الشمال.

وسكان الجزء الجنوبي بل يزالون على حالة الفطرة والتوحش لم تمسسهم يد المدنية فهم عراة ذووا أجسام شامخة وعضلات مفتولة وأما سكان الجزء الشمالي فهم على درجة لا بأس بها من الرقي.

التبشير في السودان: ينتشر الإسلام في الربوع الشمالية من السودان وقد رسخت قدمه هناك فلا سبيل مطلقا إلى تحويل القوم عنه أما في الأجزاء الجنوبية حيث قبائل الزنوج فهناك ينتشر المبشرون المسيحيون وبيدهم أمور التعليم، والبعثات الدينية التبشيرية تشجع كل التشجيع أما الدعاية للإسلام فتعاكس كل المعاكسة بل أن المسلمين هناك قد يجدون مضايقة في إقامة شعائر دينهم والمفهوم أن سبب ذلك هو التمهيد لفصل السودان الجنوبي عن الشمالي وجعله قطراً منفصلا، يؤيد ذلك أن السكان من الشمال أو الجنوب يمنعون من السفر من طرف لآخر إلا بترخيص رسمي مع أنهم أبناء قطر واحد.

المواصلات: أهمها المواصلات النهرية في النيل الأبيض والسكك الحديدية الممتدة من مدينة الأبيض حتى الخرطوم مارة بحلة عباس على النيل الأبيض ثم مخترقة أرض الجزيرة إلى سنار وواد مدني على النيل الأزرق وهناك كثير من طرق القوافل.

المستقبل: لهذا الإقليم مستقبل زراعي عظيم فقيه مساحات واسعة تصلح لزراعة القطن والقصب وغير ذلك من الحبوب غير أنه في الوقت الحالي مفتقر إلى الأيدي العاملة وإلى مشروعات الري.

النيل من الخرطوم إلى أسوان

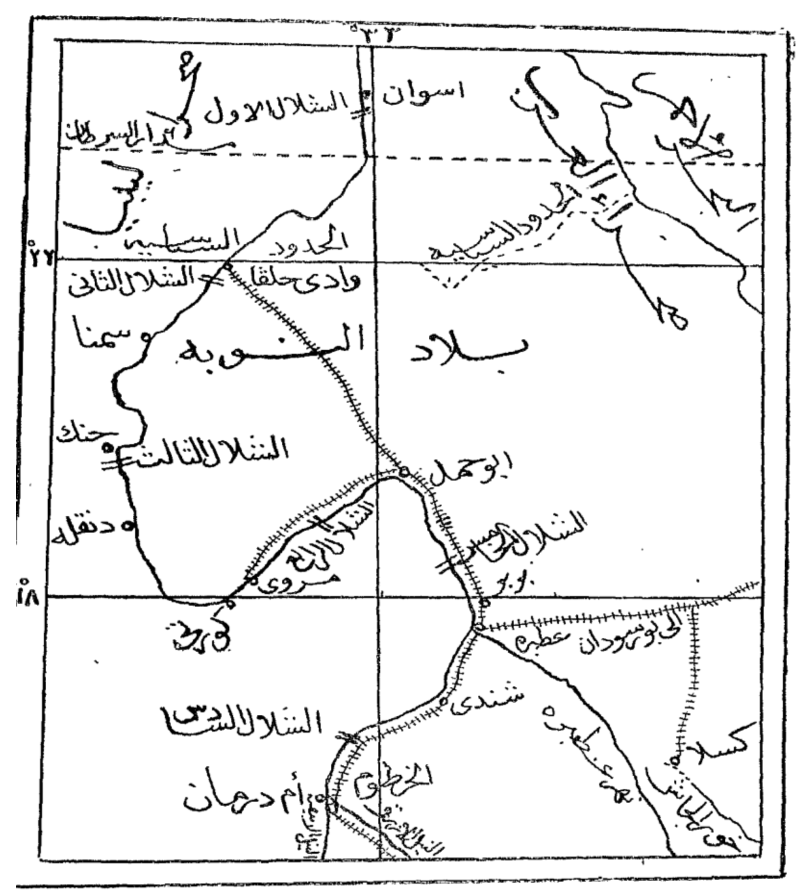
يصنع النهر في هذا الجزء ثنية عظيمة فيتجه بعد الخرطوم إلى الشمال ثم شمالا بشرق إلى العطبرة وبعدها ينحدر نحو الشمال حتى أبي أحمد حيث يرسم قوساً وينحدر نحو الجنوب الغربي حتى مروري وهنا يصنع النهر ثنية عظيمة متجها إلى الشمال ثم إلى الشمال الشرقي حيث يدخل حدود مصر شمال وادي حلفا.

(١) والصخر السائد في هذا الإقليم هو الخرسان النوبي الذي رسب على الصخور القديمة المتبلورة كالنيس والجرانيت والشست وبعض تلك الصخور القديمة بارز من طبقات الخرسان على شكل صخور منعزلة في جهات ومتصلة على هيئة سلاسل في جهات أخرى، ولقد شق النهر مجراه خلال طبقات الخرسان النوبي التي تعلو الصخور النارية ولقد وصل المجرى في قرضة بعض نواتيء تلك الصخور التي وقفت حجر عثرة في سبيل النيل وظلت بارزة على شكل جنادل وهذه الجنادل هي:

(١) الجنادل السادسة: بعد الخرطوم بنحو ٦٧ ك.م. وعندها يجري النهر في خانق ضيق عميق طوله ٧ ١/٢ ك.م. ولا يزيد سعته على ١٩٠ متراً وعلو جدرانه ١٢٠ متراً.

(٢) الجنادل الخامسة: تقع جنوب بربر وتستمر لمسافة تبلغ ١٢٠ ك.م.

(٣) الجنادل الرابعة: بين أبي أحمد ومروري وهي تستمر لمسافة تبلغ ١٢٠ ك.م.



« النيل من الخرطوم الي أسوان »

(٤) الجنادل الثالثة: شمال دنقله وتظهر الجنادل متقطعة حتى تلال قمة على اليمين وسمنا على اليسار وفي هذا الموضع مقياس أثري يرجع عهده إلى الأسرة الثانية عشرة منقوش عليه مقدار الفيض لعدة سنوات في

عهد امنمحت الثالث والرابع ومنها ويبدو أن منسوب الماء كان أعلى في تلك الازمان بنحو $\frac{1}{2}$ ٧ مترا عنه الآن وهذا يظهر القدر الذي عمقه النهر لمجراة في تلك المدة.

(٥) الجنادل الثانية: وجنوب وادي خلفا وتتكون من حوالي ٢٠٠ جزيرة صخرية متتابعة.

(٦) الجنادل الأولى: وتقع جنوب أسوان.

المناخ: تعد تلك المنطقة من أشد البقاع حرارة وجفافا إذ تبلغ الحرارة فيها صيفا بين ٣٩، ٤٣ درجة مئوية ونسبة الرطوبة في الهواء قليلة لأن الرياح الموسمية لا تكاد تصلها إذ حدها الأقصى خط ١٨° شمالا فهي معرضة للرياح التجارية الشمالية الشرقية الجافة.

وفي هذه المنطقة يفقد النيل جزءا عظيمًا من مياهة بالبحر (للحرارة والجفاف) ويضبيع جزء كبير من مائه بالتسرب في طبقاته المسامية خصوصًا زمن الفيض حين يكون ماء النهر عاليا عن مستوى المياه التي في باطن الصخور وقدر ما يفقده النهر بالتسرب في هذا المنطقة بنحو ١٢٠ متر مكعب في الثانيه. أما زمن انخفاض النيل حين تكون المياه الباطنه في الصخور المجاورة أعلى من مياه النيل فيسترد النهر جزاء منها يعوض عليه ما يفقده بالبخر.

الغلات: هذا الإقليم صحراوي ولكن تقوم الزراعة على ضفاف النيل وتربى الأغنام والماشية والابل.

السكان: يقطن هذا الإقليم النوبيون وأهم القبائل البشاريون في

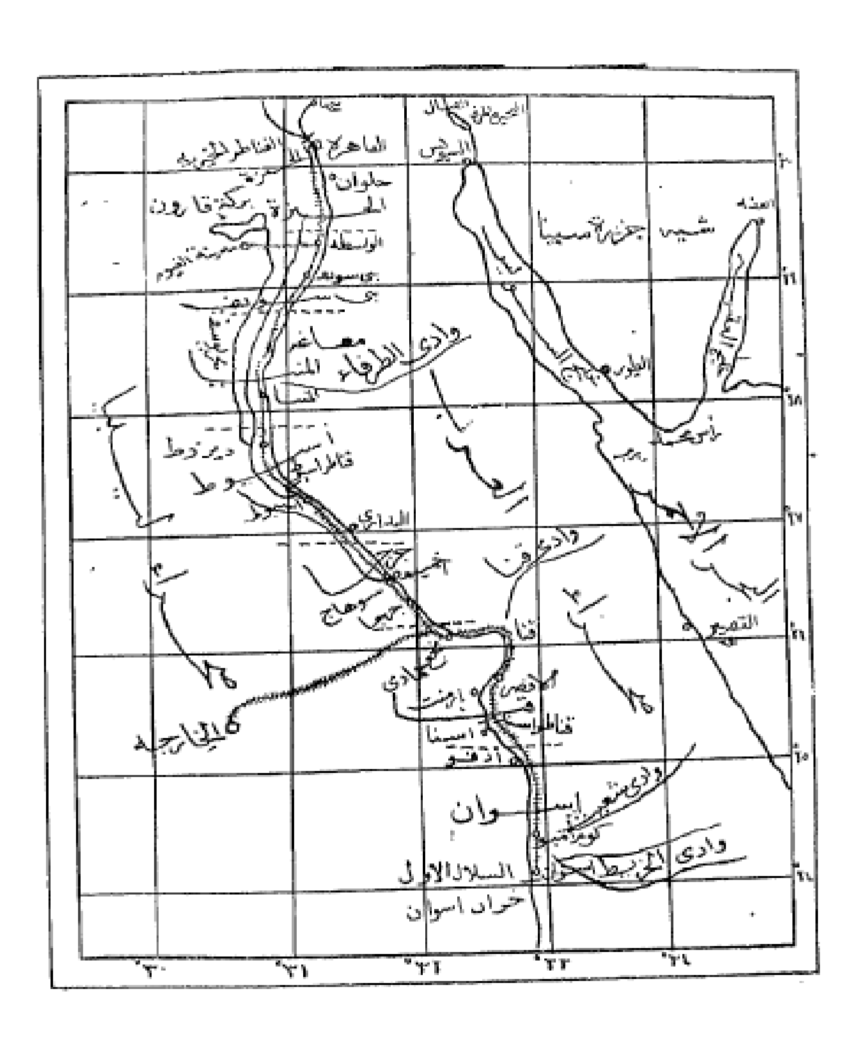
الشرق والشمال والهواوير والكبابيش في الغرب وكلهم سمر اللون ويعتنقون الديانة الإسلامية الغراء.

المواصلات: أهم المواصلات السكة الحديد من وادي حفا إلى أبي حمد فبربر فعطبره فالخرطوم والخط من أبي حمد إلى مرور أما الملاحة النهرية فمتعذرة بسبب كثرة الجنادل.

المصريون والسودان

الآن وقد الممنا بنيلنا المبارك حتى الحدود الشمالية للسودان لا يسعنا إلا أن نبدي العجب كيف أن المصريون وقد ظل السودان في قبضتهم أكثر من قرن من الزمان قد أهملوا النزوح إليه واستغلال ما به من ملايين الأفدنة والاستفادة بما فيه من موارد طبيعية ولعل السبب في ذلك هو اتساع أراضي مصر وكفايتها حاجة ساكنيها فيما مضى من الأيام أما في جيلنا الحاضر وقد زاد عدد السكان في مصر زيادة عظمي وأصبحت الأرضى الزراعية لا تسد حاجيات السكان فلا مناص من الالتجاء إلى سهول السودان المترامية الأطراف والتي لا ينقصها إلا الأيدي العاملة حتى تدر الخيرات وتصبح من أغنى بقاع العالم انتاجًا لشتى المرزوعات وليس هناك كالأيدي والسواعد المصرية تفوقًا في هذا المضمار. ولقد جرت بعض الظروف السياسية إلى اخراج الجيش المصري والموظفين المصريين من السودان فأدى ذلك إلى دخول السودان في أزمة اقتصادية خانقة مما جر إلى التفكير في اصلاح الحال ولا يكون ذلك إلا بواسطة مصر والمصريين ولو تم هذا. لكان لزامًا علينا أن نهاجر افراد أو زرافات إلى ذلك القطر وأن يستثمر أغنياؤها أموالهم هناك لتوثيق العلاقات التجارية والاقتصادية والفكرية ولا شك أن في ذلك خير القطرين.

النيل من اسوان إلى القاهرة



يجرى النهر في واد خصيب يتغير نوع صخوره عند اسنا من الخرسان النوبي إلى الحجر الجيري الذي يمتد إلى القاهرة ويكسوه الغرين ويكون الوادي ضيقا في الجنوب ويتسع كلما اتجهنا شمالا.

ومن جهة الشرق تمتد الصحراء الشرقية وهي تتدرج في الارتفاع شرقا حتى جبال البحر الأحمر حيث تبلغ قممها أحيانا ٢٠٠٠ متر وعلى هذه المرتفعات تسقط الأمطار شتاء فتنحدر منها المياه على هيئة سيول تصل أحيانا إلى النيل وقد تسبب اتلافا في الوادي.

وتمتد الصحراء الغربية من جهة الغرب ويقع فيها منخفض الفيوم الذي كان متصلا بالبحر الأبيض ثم انفصل عنه بتجعد القشرة الأرضية بينهما، وتنخفض الفيوم عن مستوى سطح البحر بمقدار ٤٠ مترا وكان النيل ينحدر إليها بأحد الفروع غير أنه باستمرار نشاطه في تعميق مجرها أخذ حوضه في الانخفاض فانقطعت الصلة بين النيل ومنخفض الفيوم، ولما أن هدأ تيار النيل بعد أن سوى مجراه أخذ يرسب في قاعه فبدأ يعلو حتى أمكن ري الفيوم من النيل ثانية وعاد اتصالها به للمرة الثانية بواسطة بحر يوسف الذي يصب في بحيرة قارون ومآل هذه البحيرة الجفاف لقلة الماء الوارد إليها بالنسبة للمتبخر منها.

عمل النهر: يقوم النهر بين أسوان والقاهرة بوظيفة الارساب وبمطالعة النقوش الرومانية على مقياس معبد فيله يتضح أن متوسط علو ماء الفيضان كان ٩١ مترا فيتضح من ذلك أن قاع النيل قد ارتفع ثلاثة أمتار في نحو ٢٠٠٠ سنة ويدل مقياس الكرنك على زيادة ارتفاع الفيضان عن نظائره في عهد الأسرة الثامنة عشرة بنحو خمسة أمتار ويستنتج من ذلك أن النيل في هذا القسيم يرتفع قاعة نحو ١٠ سم في كل قرن من الزمان وقد أثر ارتفاع قاع النهر في زيادة مستوي الماء الباطنى في وادي النيل حتى وصل النشع إلى أسس الآثار وقد لوحظ أن سطح الماء الباطني

يرتفع أيام زيادة النيل لكثرة ما يتسرب منه بين طيات الصخور وينخفض أيام التحاريق ولقد ساعدت أعمال الرى التي أنشئت حديثًا على رفع مستوى ماء النيل وهذه المنشآت كما ترفع مستوى ماء النيل ترفع منسوب الماء الباطني في أنحاء الوادي.

أعمال الري والتسميد: قيدت مشروعات الري حرية النيل فلم يعد يفيض على أرض الوادي فيرسب فيه الغرين المخصب بكميات وافرة كما كان لذلك أصبحت الحاجة ماسة دائمًا إلى تسميد الأراضي بالاسمدة الكيماوية وقد كانت المواد الآزوتية والفسفورية في ماء الفيضان كافية لتجديد خصب التربة.

وقد ترتب على أعمال ضبط النيل زيادة الترسيب في قاع النهر عنه في أرض الوادي مما يرفع المجري عن سهول الفيضان باستمرار بحيث أصبحت الحاجة ماسة دائمًا إلى تقوية الجسور وتصريف الماء الباطن لتجفيف الأراضي

الدلتا

يبدأ تشعب الدلتا عند القناطر الخيرية شمال القاهرة بنحو ٢٥ كيلو متر وتبلغ مساحتها ٢٤٠٠٠ ك.م٣.

تكوينها: تتكون من الرواسب الغرينية التي جلبها النيل من الحبشة وطبقات هذه الرواسب سميكة في الجنوب وتق كلما سرنا شمالا فهي في الجيزة ٢٠ مترًا وفي بنها ١٧، الزقازيق ١٣، طنطا ٨، في شمال الدلتا ٥، وتحت الطمى طبقات من الرمال الناعم ومن تحتها رمال خشنة وحصي من الرواسب النهرية والبحرية.

افرع النيل في الدلتا: ذكر الاغريق سبعة أفرع للنيل وهي:

(١) الفرع الكانوبي وكان يصب في جهة أبي قير وينطبق على المحمودية.

(٢) الفرع البليبتي وينطبق على فرع رشيد الحالي.

(٣) "الشبنيتي" "بحر شبين وتيره وكان يصب في بحيرة البرلس.

(٤) الفرع المنديسى وينطبق على فرع دمياط الحالي.

(٥) "الفاشتيتي وينطبق على البحر الصغير الحالي الذي يصب في المنزلة.

سدى دمياط ورشيد: يطغي ماء البحر على النهر لمسافة ٢٨ك.م. من فرع رشيد زمن الانخفاض ولذا يقام سدان كل عام لفصل ماء البحر

عن ماء النهر وينهار هذين السدين عند ورود ماء الفيض.

امتداد الدلتا في البحر: تمتد الاراضي الغرينية في مثلث رأسه عند القاهرة وقاعدته في البحر الأبيض المتوسط، والمسافة من المكس في غرب الإسكندرية إلى أطراف بحيرة المنزلة شرقي بورسعيد ٢٥٠ك.م. والمسافة من القاهرة إلى منارة البرلس ١٧٥ ك.م. ويلاحظ أن امتداد الدلتا في البحر في تناقص وذلك بالنسبة لأن أغلب الطمى يترك على الأراضي الزراعية ليكسبها الخصب أو يذهب إلى البحيرات الشمالية لتجفيفها كذلك فإن الرياح الشمالية الغالية الهبوب على شمال الدلتا تسبب كثرة الامواج عند المصبين فتعبث هذه الامواج بالغرين الذي يجلبه النيل.

المناخ: هذا الإقليم تابع من الوجه المناخية لإقليم البحر الأبيض المتوسط ويلاحظ أن الأمطار تقل كلما اتجهنا من الشمالي إلى الجنوب كذلك تقل من الغرب إلى الشرق.

الصحراوات المصرية

أولاً- صحراء العرب: تقع في شرق وادي النيل وتمتد حتى البحر الأحمر شرقا والدلتا والسودان جنوبا.

وتمتد سلاسل جبال البحر الأحمر على حدود الصحراء من الجهة الشرقية ويبلغ ارتفاعها في بعض الجهات ٢٠٠٠ متر فوق سطح البحر وتتكون من صخور قديمة نارية وهي تتصل بالحافة الشرقية لهضبة الحبشة وأشهر جبال هذه السلسلة جبل الدخان وجبل الغريب وجبل عتاقه.

وتنحدر الأرض من سلسلة جبال البحر الأحمر إلى وادي النيل انحدارًا سريعًا في صخور رملية متحجرة ثم تستوى في هضبة من الصخور الجيرية تنتهي بحافة منحدرة انحدارًا سريعًا إلى وادي النيل.

ومن مميزات هذه الصحراء وجود الوديان التي تمتد من البحر الأحمر إلى النيل وقد تكونت هذه الوديان من جراء الأمطار التي تسقط على مرتفعات البحر الأحمر ثم تنحدر على هيئة سيول تخترق الصحراء إلى وادي النيل ووجود هذه الوديان بهيئتها الحالية دليل على أن الأمطار كانت غزيرة على جبال البحر الأحمر في الازمان الغابرة عنها في الازمان الحالية بدليل أن السيول قلما تصل إلى النيل الآن وأهم هذه الوديان هي وادي حوف عند حلوان ووادي الحمامات عند قنا ووادي شعيث ووادي خريط عند أسوان.

مناخها: قاري ولكنه صحى ولا يعكر صفاء جو الصحراء إلا رياح السموم الحارة المحملة بالرمال وهي تهب من الجنوب في أيام الصيف ويسقط بعض المطر على الاجزاء الشمالية في فصلى الشتاء كما يسقط على الاجزاء الجنوبية المجاورة للسودان في فصل الصيف وعلى هذا المطر يعيش سكان الصحراء من الاعراب. غير أن معظم اعتمادهم على الماء الباطني الذي يسهل الحصول عليه من بطون الوديان بحفر الآبار أو من العيون الطبيعية وهذا الماء في الجهات الجنوبية أغزر منه في الجهات الشمالية لأنه يتزود بما يتسرب إليه من أمطار شمال السودان.

المعادن: يوجد في الصحراء الشرقية الذهب والنحاس والزمرد ولقد استخرج منها قدماء المصريون شيئًا كثيرًا ولكن نفقات استخراجها الآن تزيد على قيمتها، كذلك يوجد زيت البترول والفوسفات والاهتمام موجه الآن إلى هذين المعدنين.

ثانيًا– شبه جزيرة سينا: تقع شرق قناة السويس وهي طريق الاتصال البرى بين مصر وأمم الشرق الأدنى وقد أنشئ فيها الآن خط حديدي من قناة السويس إلى العريش ورفح لتسهيل الوصول إلى فلسطين وسوريا وصخور شبه جزيرة سينا رملية في الشمال ثم يليها جنوبا صخور جيرية ارتفاعها نحو ٢٥٠ مترًا ثم ترتفع هذه الصخور فجأة إلى سلاسل جبال عظيمة الارتفاع وأعلى جبالها كترينه إذ يبلغ ارتفاع هذا الجبل ٢٠٠٠ متر فوق سطح البحر.

وصحراء سينا مجدبة قليلة المطر والماء الباطني فيها ردئ المذاق وسكانها فقراء.

ثالثًا– الصحراء الليبية: تمتد هذه الصحراء غرب وادي النيل حتى طرابلس وتنحدر تدريجيًا نحو العرب وتمتاز بكثرة الكثبان الرملية التي تنتقل من مكان إلى آخر تبعا لهبوب الرياح كما تمتاز بما يوجد بها من الواحات وهي عبارة عن أجزاء واطئة يسهل فيها ظهور الماء الباطنى على هيئة ينابيع أو آبار وفيها تنمو زراعة النخيل والفاكهة وأشهر هذه الواحات الخارجية والداخلة والفرافرة وسيوه والبحرية وتتصل الواحات الخارجة بوادي النيل عند نجع حمادي بخط حديدي. أما الواحات الأخرى فيسهل الذهاب إليها بواسطة السيارات بفضل الطرق التي مهدتها مصلحة الحدود وأهم المعادن التي تستخرج من صحراء ليبيا هي النطرون أو الصودا الطبيعية وهي تدخل في صناعة الصابون.

الفهرس